# Generador de Inversor Digital 2000Wi

# Por POWERHOUSE®




# MANUAL DEL PROPIETARIO

LEA POR FAVOR ESTE MANUAL
CON CUIDADO ANTES DE UTILIZAR

# Guía de Preparación e Inicio Rápido




- **Use solamente al aire libre. Los generadores producen monóxido de carbono, un gas inodoro, incoloro, venenoso y tóxico que puede ocasionar la muerte una lesión grave.**
- **Siempre póngalo en funcionamiento en una superficie nivelada**
- **Manténgalo lejos de la lluvia, nieve u otras condiciones húmedas**
- **Manténgalo lejos de los materiales de fumar, chispas y otras fuentes de combustión cuando hay reabastecimiento de combustible.**

## Funcionamiento previo:

**1.** Agregue aceite al eliminar el panel de mantenimiento e inspeccionar la varilla indicadora. Rellene el depósito de aceite con 15,6 onzas. (460 ml) de aceite o hasta la indicación más alta en la varilla indicadora. Use el motor de aceite de 4 impactos de nivel adecuado, detergente elevado y calidad Premium. Use un aceite de viscosidad SAE 15W-40 a menos que opere a temperaturas ambiente inferiores a 32° F (0° C). Para temperaturas inferiores a 32° F, use aceite de viscosidad SAE 0W-40. Consulte página 14 para más información sobre el funcionamiento a temperaturas extremas.

**2.** Agregue con cuidado gasolina para automóvil sin plomo normal hasta el hombro del retensor de combustible. A fin de evitar el derrame de combustible, tenga cuidado de no llenar demasiado rápido ni de sobrellenar. Evite la mugre, polvo o el agua en el tanque de combustible. No utilice mezclas que contienen más del 10% de etanol. No use gasolina que contenga metanol. Se recomienda una clasificación de octano de 87 o superior.

## Funcionamiento:

1. Asegúrese de que no existen cargas conectadas a los receptáculos AC.
2. Abra la válvula de combustible. Si el tanque de combustible está vacío, quizá sea también necesario bombear el primer bulbo de 15 a 20 veces para obtener combustible en el carburador.
3. Coloque el interruptor del motor en el panel de control en la posición “ENCENDIDO” (ON).
4. Mueva la palanca del inductor a la posición “INICIO” (START).
5. Jale el mango del arrancador ligeramente hasta sentir la resistencia. Luego, empuje dinámicamente. Repita hasta que el motor arranque.
6. Mueva el nivelador del inductor a la posición “EJECUTAR” (RUN) después del calentamiento del motor.
7. La luz verde “EJECUTAR” (RUN) se iluminará cuando el generador esté listo para usar. Antes de conectar cualquier carga, conecte el generador a tierra con una longitud de cable pesado, que conecte la terminal de conexión a tierra del generador a una fuente de conexión a tierra externa.
8. Asegúrese de que todos los electrodomésticos conectados estén desenchufados y en buen funcionamiento. Confirme que la clasificación eléctrica combinada de los electrodomésticos no supera la del generador.
9. Conecte el electrodoméstico al receptáculo adecuado en el panel de control del generador.
10. Para minimizar el consumo de combustible y el ruido, presione el interruptor de economía a la posición “ENCENDIDO” (ON). Esta configuración regula la velocidad del motor, a fin de que coincida con las necesidades de las cargas conectadas. No utilice la configuración de economía si está conectando artículos con motores eléctricos que tienen un amperaje elevado durante el inicio o con electrodomésticos que se conectan intermitentemente y en forma rápida.




**En una emergencia, al presionar el Interruptor del Motor en un panel de control en la posición “APAGADO (OFF)” detendrá automáticamente el motor con o sin carga. Sin embargo, la detención en forma repetida del generador sin desconectar todas las cargas puede ocasionar daño al generador o electrodomésticos.**

## Apagado:

1. Apague todos los electrodomésticos conectados y desconéctelos del generador.
2. Coloque el interruptor del motor en el panel de control en la posición “APAGADO” (OFF).
3. Apague la válvula.

# PREFACIO

Gracias por comprar un generador POWERHOUSE.

Este manual cubre el funcionamiento y mantenimiento del generador POWERHOUSE modelo 2000Wi.

Toda la información en este publicación se basa en la última información de producto disponible al momento de la impresión.

Nos reservamos el derecho de realizar cambios en cualquier momento sin aviso y sin incurrir en ninguna obligación.

Ninguna parte de esta publicación puede reproducirse sin permiso escrito.

Este manual debe considerarse parte permanente del generador y debe conservarse con el mismo si este es revendido.

**Preste especial atención a las afirmaciones precedidas por las palabras siguientes:**




- Indica una fuerte posibilidad de lesión personal grave o muerte si no se cumplen con las instrucciones.




- Indica una posibilidad de lesión personal o daño al equipo si no se cumplen con las instrucciones.




- Proporciona información útil.

Si tiene problema con este generador, no lo devuelva a la tienda donde lo compró. Para soporte de garantía, llame al 877-544-4449, de 8 a.m. a 6 p.m. ET, envíe un correo electrónico a: **warranty@powerhouse-products.com** o envíe un fax al 800-263-0280.




- ¡El incumplimiento adecuado de estas precauciones puede tener como resultado daño a la propiedad, lesión grave o MUERTE!
- Lea todas las etiquetas y el Manual del Propietario antes de poner en funcionamiento este generador.
- Los generadores producen monóxido de carbono, un gas inodoro, incoloro, venenoso y tóxico que puede ocasionar la muerte o una lesión grave.
- El uso interno del generador puede matar rápidamente. Los generadores deben utilizarse afuera exclusivamente.
- Los generadores solo deben usarse afuera, lejos de los garajes y ventanas abiertas, si bien deben estar protegidos de la lluvia y la nieve.
- Verifique si hay filtraciones o combustible derramado. Limpie y/o repare antes de utilizar.
- Siempre detenga el motor antes de cargar combustible. Espere 5 minutos antes de encender nuevamente.
- Mantenga toda fuente de encendido lejos del tanque de combustible en todo momento.
- El generador portátil no debe usarse como un sistema eléctrico de respaldo permanente para el hogar. Un generador estacionario instalado permanentemente está diseñado para ser usado en forma segura para este objetivo específico.

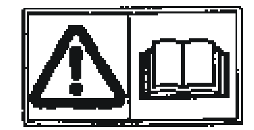



Nuestros generadores están diseñados para ofrecer un servicio seguro y dependiente si se manejan conforme las instrucciones. Lea y comprenda el Manual del Propietario antes de poner en funcionamiento este generador. El incumplimiento de esto puede derivar en lesión personal o daño al equipo.

# CONTENIDOS

# 1. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

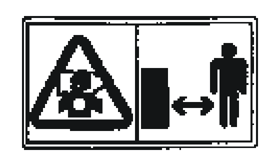


- Este generador está diseñado para ofrecer un servicio seguro y dependiente si se maneja conforme las instrucciones.

  Lea y comprenda el Manual del Propietario antes de poner en funcionamiento este generador. El incumplimiento de esto puede derivar en lesión personal o daño al equipo.

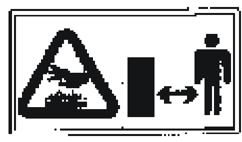


- El gas de escape contiene monóxido de carbono venenoso. Nunca ejecute el generador en un área cerrada.

  Asegúrese de proveer una ventilación adecuada.



- El amortiguador se recalienta mucho durante el funcionamiento y permanece caliente varios minutos luego de detener el motor.

  Tenga cuidado de no tocar el amortiguador mientras está caliente.

  Deje que el motor se enfríe antes de guardar el generador en un lugar cerrado.

## Para garantizar un funcionamiento seguro




- La gasolina es extremadamente inflamable y explosiva bajo determinadas condiciones. Vuelva a cargar combustible en un área bien ventilada con el motor detenido.
- Mantenga alejado del humo de cigarrillos y de chispas cuando vuelva a cargar el generador.
- Limpie de inmediato la gasolina derramada.



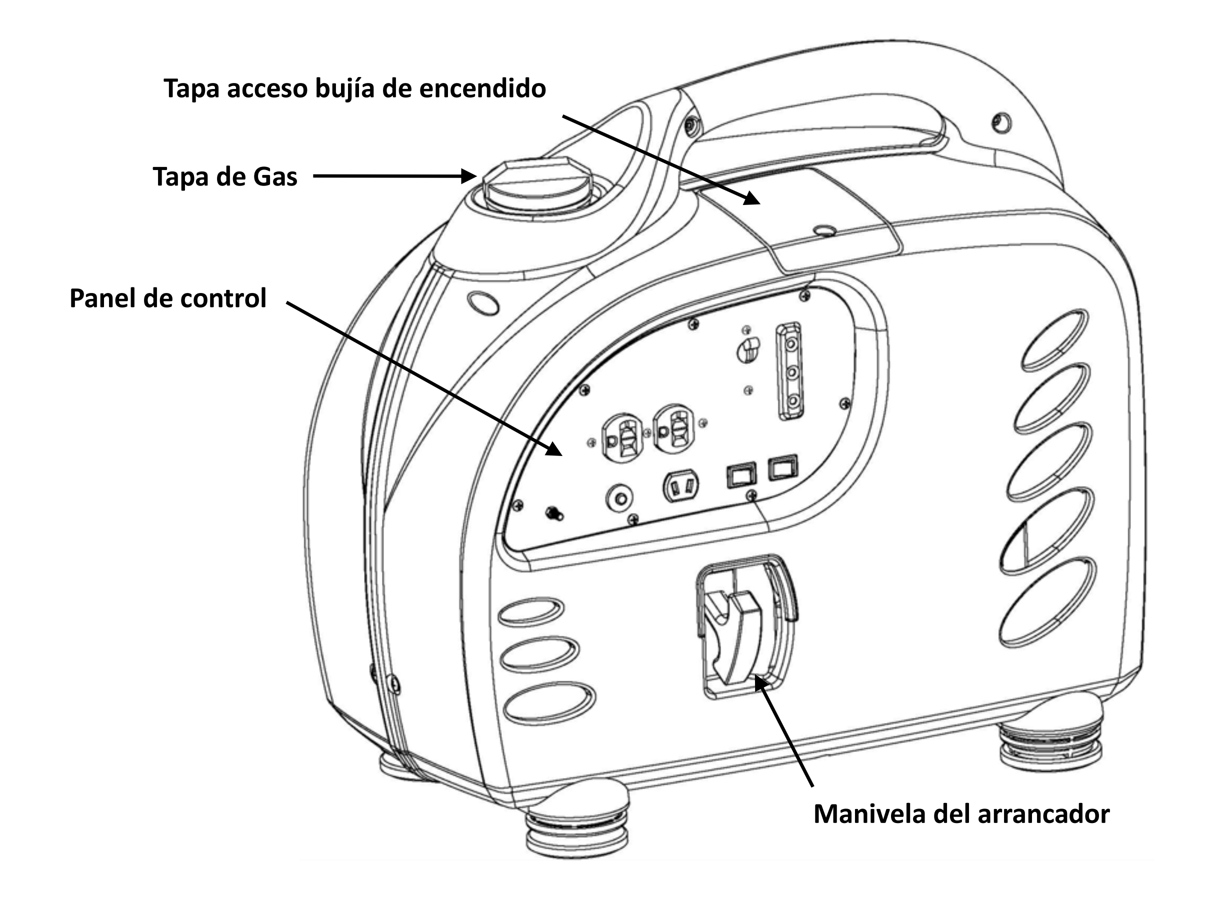



- Este generador no pretende ni está diseñado para usarse como una provisión de potencia en estado de espera y nunca debe utilizarse como tal.  Esto puede ocasionar daño a la propiedad y/o lesión personal grave o muerte.  Nunca conecte este generador a un interruptor de transferencia automática (ATS). Puede ocurrir un daño grave al generador.




- A fin de evitar accidentes o daño al equipo, realice siempre una inspección de funcionamiento previo antes de arrancar el motor.
- Coloque el generador a al menos 3 pies (1m) de los edificios u otros equipos durante el funcionamiento.
- Maneje el operador en una superficie nivelada. Si el generador está inclinado, se puede producir un derrame de combustible.
- Sepa cómo detener el generador rápidamente y comprenda el funcionamiento de todos los controles. Nunca permita que alguien maneje el generador sin las instrucciones adecuadas.
- Mantenga a los niños y a las mascotas alejados del generador cuando se encuentra en funcionamiento.
- Mantenga alejado de las partes móviles mientras el generador se está ejecutando.
- Los generadores son una fuente potencial de choques eléctricos cuando se utilizan mal. No lo maneje con manos húmedas.
- No ponga el generador en funcionamiento bajo la lluvia o la nieve ni permita que se humedezca.
- No ponga en funcionamiento este generador dentro de un compartimento. Si hace esto, puede tener como resultado un sobrecalentamiento y, en consecuencia, se puede producir un incendio.  También puede conducir a la muerte por asfixia.
- No modifique el entorno de este generador.

## 2. IDENTIFICACIÓN DEL COMPONENTE




Nivelador del inductor

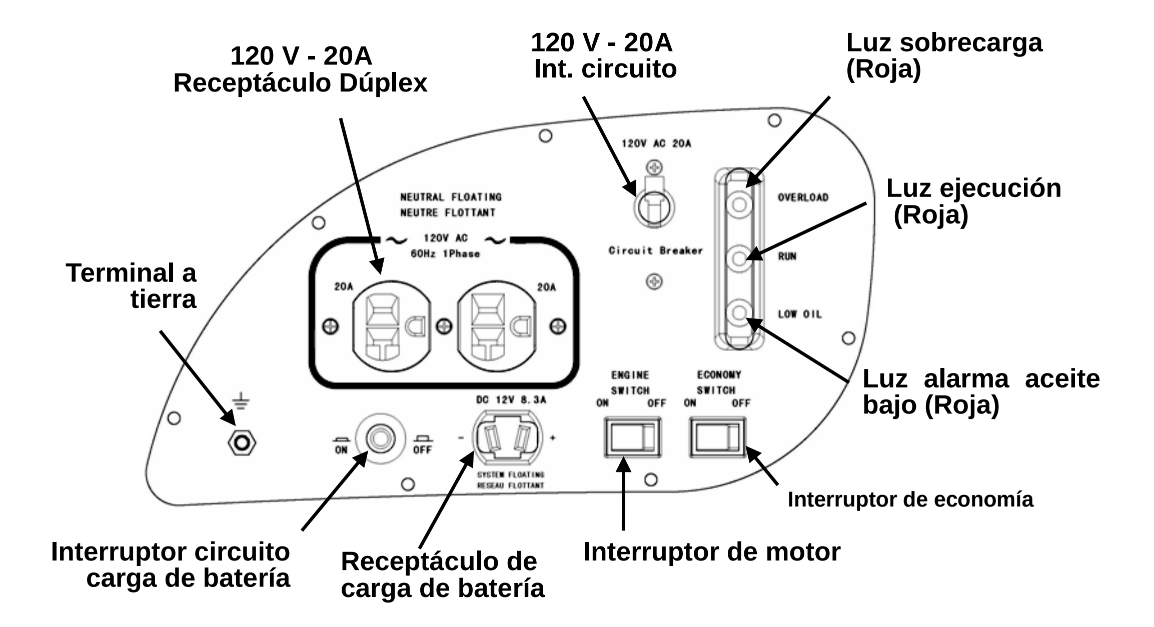
Panel de mantenimiento

Parrilla de escape

Válvula de combustible

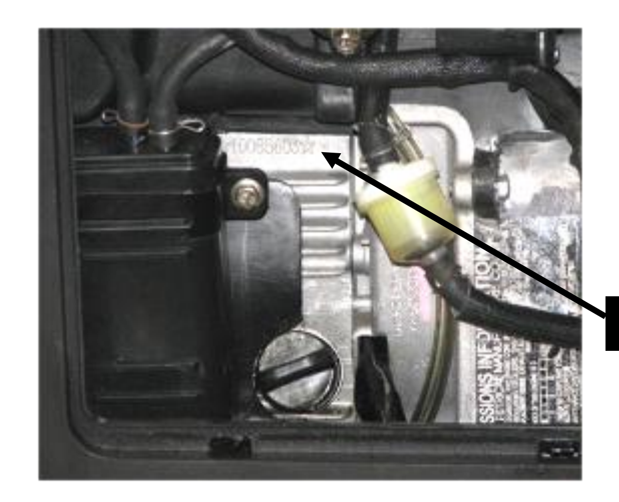
Primer Bulbo

## 2.1 Panel de Control 2000Wi



## 2.2 Ubicación e Identificación del número de serie y código de barra

El número de código de barra del generador y el número de serie del motor identifican su unidad particular y son necesarios cuando se solicitan partes y accesorios. Estos dos números se utilizan por su distribuidor y el Sistema The Coast Distribution System, Inc. para administración de la garantía y deben proporcionarse antes de realizar cualquier trabajo.



**Número de serie**

El número de serie del motor se encuentra grabado en el bloque del motor, arriba de la varilla indicadora del aceite. Es visible cuando se quita el panel de mantenimiento.

1 0 0 2 1 7 3 7 7 0 5 6 0 0 1

**2000Wi**

1 0 0 2 1 7 3 7 7 0 5 6 0 0 1

La etiqueta del número de código de barra se encuentra en dos ubicaciones:

1. En la parte inferior del generador.
2. En el cartón de empaquetado.

Grabe esta información a continuación y conserve este manual en un lugar seguro junto con el contrato de compraventa.

Número de serie del motor ___________________________________

Número de Código de Barra ________________________________

Fecha de Compra _________________________________

Nombre del Concesionario de Venta _________________________________

Visite **www.powerhouse-products.com/register y** registre su unidad hoy. El registro en línea se aceptará como prueba de compra. El registro en línea le garantizará que está protegido en caso de pérdida de su recibo y acelerará significativamente el proceso en caso de necesitar un servicio de garantía.

Para asistencia de garantía:

Teléfono: **877-544-4449**

Fax: **800-263-0280**

Correo electrónico: **warranty@powerhouse-products.com**

# 3. CONTROL ANTES DEL FUNCIONAMIENTO




- Asegúrese de controlar el generador en una superficie nivelada con el motor detenido.

## 3.1 Control del nivel de aceite del motor.

CAUTION

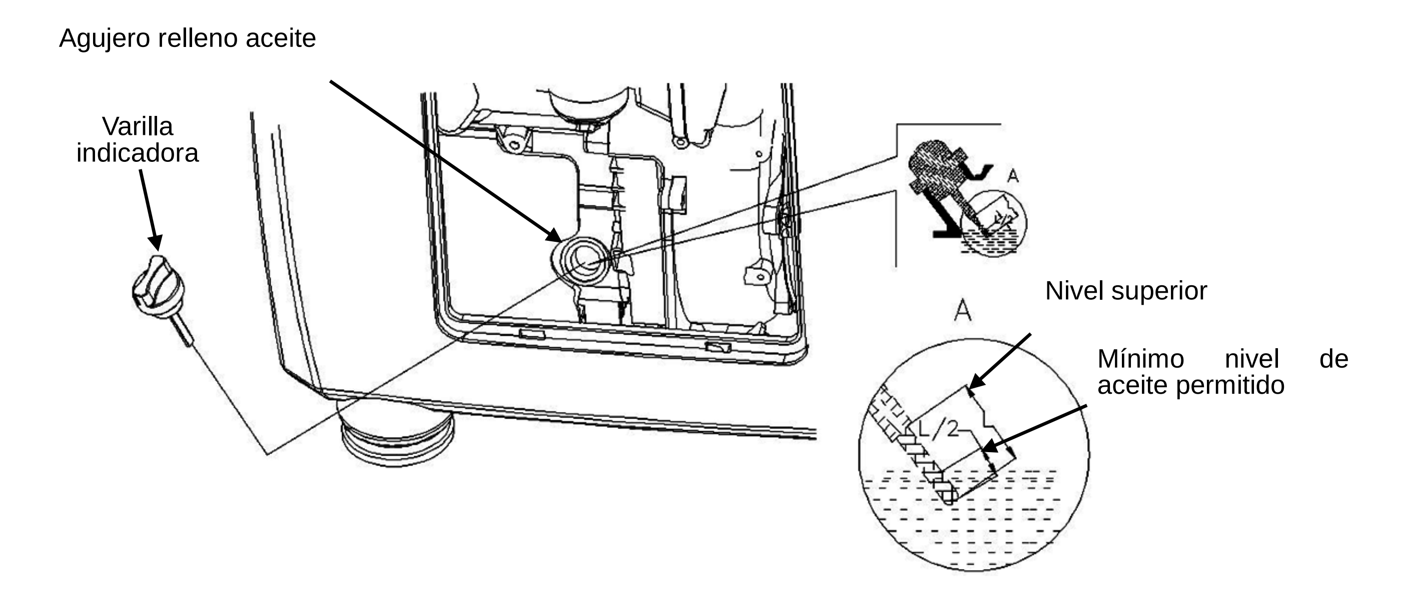
- No utilice aceite que no sea detergente ni aceite de motor de 2 impactos. Esto anulará la garantía y acortará la vida útil del motor.
- Use un aceite de motor de 4 impactos, con detergente de alta gama, de calidad premium, certificado para cumplir o superar los requisitos del fabricante de automóviles de los Estados Unidos para la Clasificación SG/SF del Servicio API.
- Cambie el aceite en un motor nuevo entre las primeras 4 a 6 horas de funcionamiento para limpiar la basura de fabricación y la contaminación.
- Use un aceite de viscosidad SAE 15W-40 a menos que opere a temperaturas ambiente inferiores a 32° F (0° C). Para temperaturas inferiores a 32° F, use aceite de viscosidad SAE 0W-40. Consulte página 14 para más información sobre el funcionamiento a temperaturas extremas.

1. Afloje los tornillos de la tapa y quite la tapa de mantenimiento.
2. Quite la varilla indicadora, límpiela con un trapo limpio y vuelva a colocarla en el cuello del cargador, atornillándola por completo.
3. Quite la varilla indicadora nuevamente y controle el nivel de aceite.
4. Si el nivel de aceite está en o por debajo del nivel más bajo de la varilla indicadora, vuelva a cargar con el aceite recomendado hasta la parte superior de la indicación de nivel superior. No sobrecargue.
5. Vuelva a insertar la varilla indicadora y asegúrese de atornillarla hasta que esté firme.




- Encender el motor con insuficiente aceite puede ocasionar un daño grave al motor.
- El Sistema de Alarma de Aceite Inferior detendrá por completo el motor antes de que el nivel de aceite se encuentre por debajo de un límite seguro. Sin embargo, para evitar el inconveniente de un apagado inesperado, también se recomienda inspeccionar en forma visual el nivel de aceite en forma periódica.

**Capacidad de aceite del Motor: 15.6 fl onzas (0.98 pt) / 460 ml**



## 3.2 Controle el nivel de combustible.

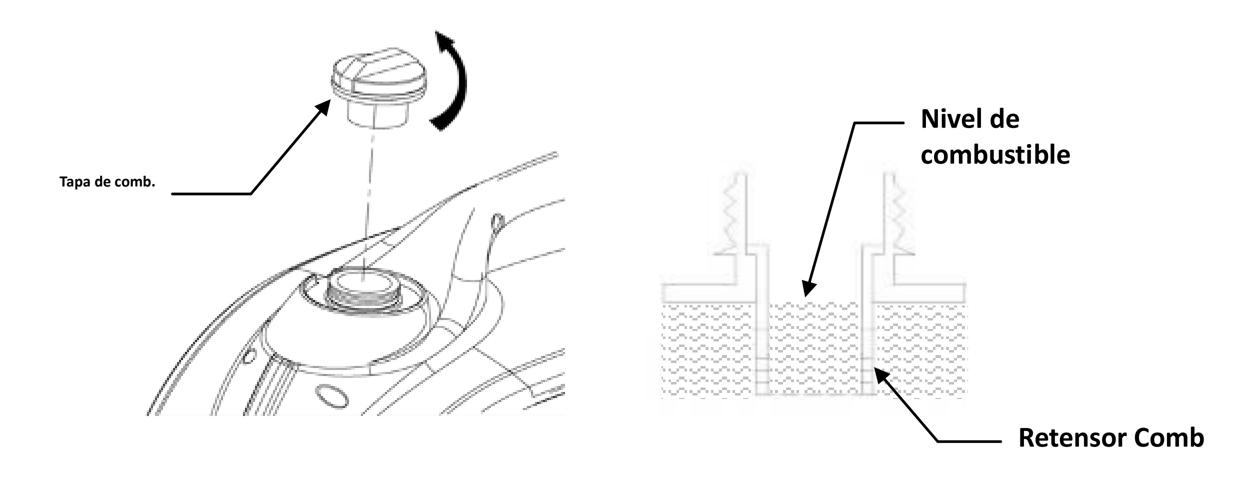
Utilice solamente gasolina común sin plomo para el automóvil.

1. Si el nivel de combustible está bajo, vuelva a cargar hasta la parte posterior del retensor de combustible.
2. No use jamás una mezcla de gasolina y aceite ni gasolina sucia.
3. Evite que la suciedad, el polvo o el agua tomen contacto con el tanque de combustible.
4. Después de reabastecerse, ajuste la tapa de recarga del combustible en forma segura.




- La gasolina es extremadamente inflamable y es explosiva bajo determinadas condiciones.
- Vuelva a cargar combustible en un área bien ventilada con el motor detenido. Mantenga todos los materiales de humo, chipas, y toda otra fuente de combustión lejos del generador durante la recarga de combustible.
- No sobrecargue el tanque de combustible (no debe haber combustible por encima de la parte superior del retensor de combustible). Después de volver a cargar combustible, asegúrese de cerrar la tapa del tanque en forma segura y adecuada .
- Tenga cuidado de no derramar combustible cuando vuelva a cargar combustible. El combustible derramado o el vapor de combustible pueden encenderse. Si se derrama combustible, asegúrese de que el área esté seca antes de encender el motor.
- Evite el contacto repetido o extendido con la piel y respirar este vapor. MANTENGA FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.

**Capacidad del tanque de combustible: 1.4 galones (5.3 Litros)**




**Gasolina que contiene combustibles alternativos**

No utilice mezclas que contienen más del 10% de etanol. No use gasolina que contenga metanol. Se recomienda una clasificación de octano de 87 o superior.




- El daño al sistema de combustible o los problemas de rendimiento del motor derivados del uso de combustibles que contienen una mezcla de alcohol inadecuada no están cubiertos bajo la garantía.
- Antes de comprar combustible de una estación no conocida, controle si el combustible contiene etanol y si es así, confirme el tipo y porcentaje de etanol usado. Si observa algún síntoma de funcionamiento inadecuado mientras usa gasolina que contiene etanol o una que usted cree contiene etanol, reemplácela por una gasolina que sepa que tiene la mezcla adecuada.

### 3.3 Controle el limpiador de aire

Afloje los tornillos de la tapa de mantenimiento y quite la tapa de mantenimiento.

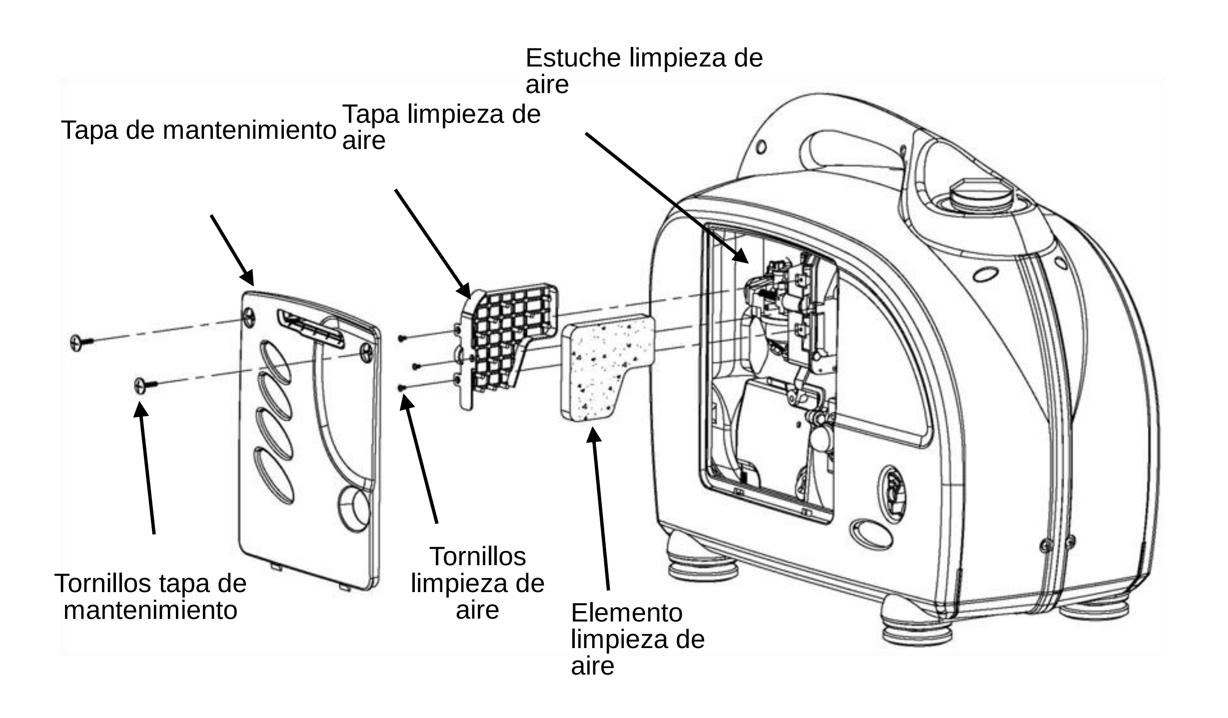
Quite los tres tornillos que retienen el filtro de aire. Quite la tapa y controle el elemento. Limpie o reemplace el elemento, si es necesario.

Reemplace el elemento limpiador de aire y la tapa. Ajuste bien los tornillos.

Reemplace la tapa de mantenimiento y ajuste los tornillos en forma segura.




- Nunca encienda el motor sin el elemento limpiador de aire en su lugar.
- El rápido desgaste del motor se derivará de contaminantes, como el polvo y la suciedad que van del carburador al motor.

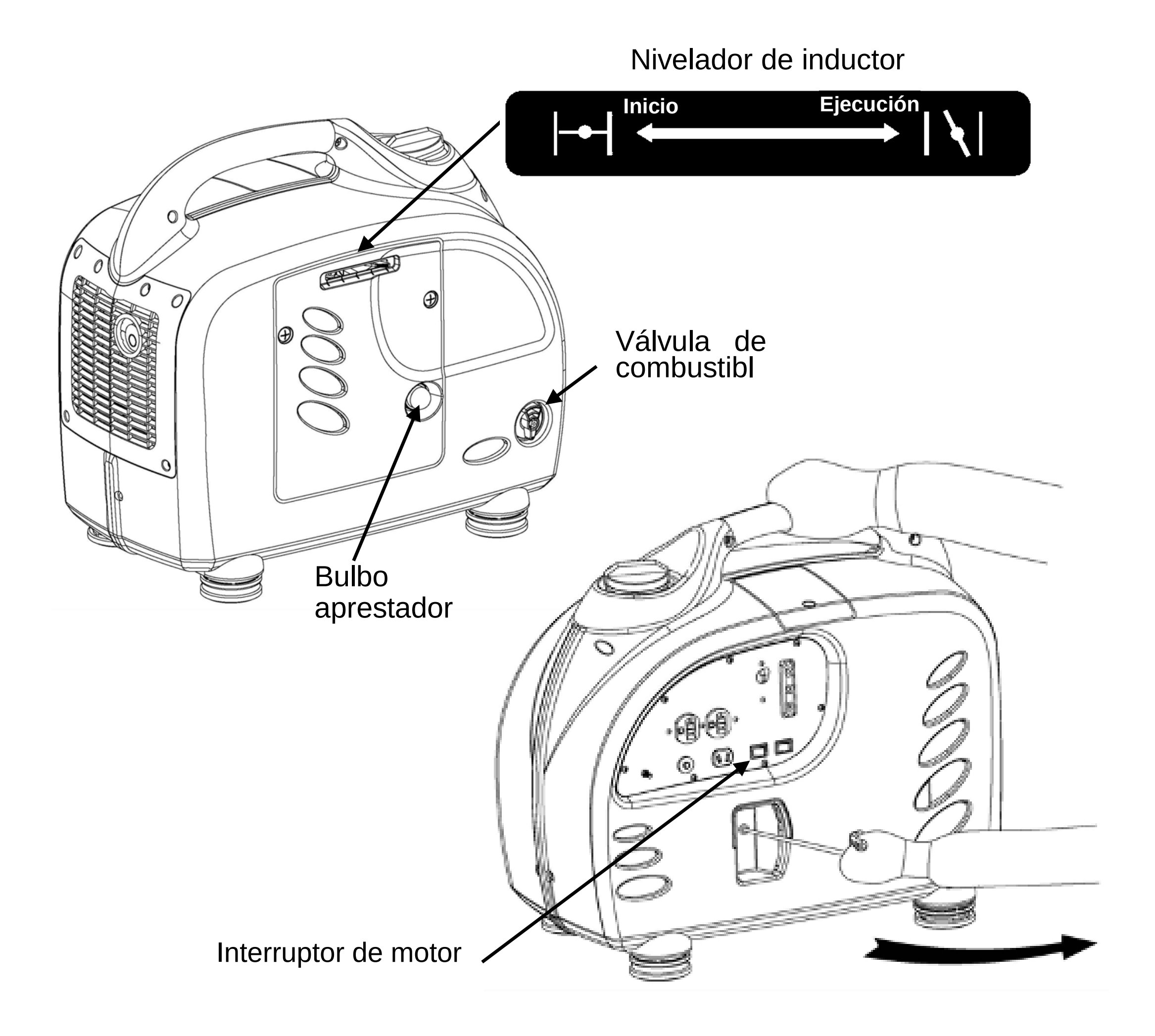


# 4. INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

## 4.1 Encendido del motor

Antes de encender el motor, desconecte toda carga de los receptáculos AC.

1. Gire la palanca de la válvula de combustible a la posición “ENCENDIDO” (ON).
2. Si el tanque de combustible estaba vacío, quizá sea también necesario bombear el primer bulbo de 15 a 20 veces para obtener combustible en el carburador.
3. Coloque el interruptor del motor en el panel de control en la posición “ENCENDIDO” (ON).
4. Mueva la palanca del inductor a la posición “INICIO” (START).
5. Jale el mango del arrancador ligeramente hasta sentir la resistencia. Luego, empuje dinámicamente.
6. Mueva el nivelador del inductor a la posición “EJECUTAR” (RUN) después del calentamiento del motor.







■ No permita que el mango del arrancador regrese rápido. Debe regresarlo lentamente en forma manual.

■ No permita que la soga arrancadora se frote contra el cuerpo del generador, ya que la soga se desgastará en forma prematura.

## 4.2 Funcionamiento a alta altitud

En altas altitudes, la mezcla de combustible y aire del carburador estándar será excesivamente rica. El rendimiento disminuirá y aumentará el consumo de combustible.

El rendimiento a altas altitudes puede mejorarse al instalar compresor de combustible principal de diámetro más pequeño en el carburador. Si siempre maneja el generador a altitudes superiores a 5000 pies (1500 m) por encima del nivel del mar, solicite a su distribuidor autorizado que le instale un compresor principal de alta altitud.

Incluso con un compresor del carburador adecuado, el caballo de fuerza del motor disminuirá aproximadamente 3.5% por cada 1000 pies (305 m) de aumento en altitud. El efecto de la altitud en el caballo de fuerza será superior que esto si no se realiza modificación al carburador.




Asegúrese de invertir toda modificación al carburador antes de poner en funcionamiento a altitudes inferiores. El funcionamiento del generador a una altitud inferior a la realizada por el carburador puede terminar en un rendimiento reducido, sobrecalentamiento y daño grave del motor ocasionado por una mezcla de combustible y aire excesivamente ligera.

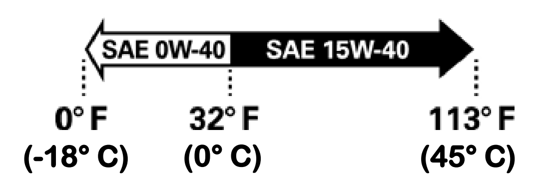
## 4.3 Funcionamiento a temperaturas extremas

Las temperaturas elevadas afectan en forma adversa el funcionamiento del generador. El rendimiento del generador disminuirá un 1% por cada 10°F (5.5°C) de aumento en temperatura superior a 85°F (29°C). El rango normal de funcionamiento de este generador es de 0° a 113° F (de -18° a 45°C). Si bien el generador puede funcionar a 0° F (-18° C) será necesario usar un aceite de motor de viscosidad menor, como SAE 0W-40. Incluso con el aceite 0W-40, será más difícil arrancar el motor.




- No ponga el generador en funcionamiento cuando la temperatura ambiente sea inferior a 0°F (-18°C).
- No ponga el generador en funcionamiento cuando la temperatura ambiente supere 113°C (45°C).

**Recomendaciones de viscosidad**

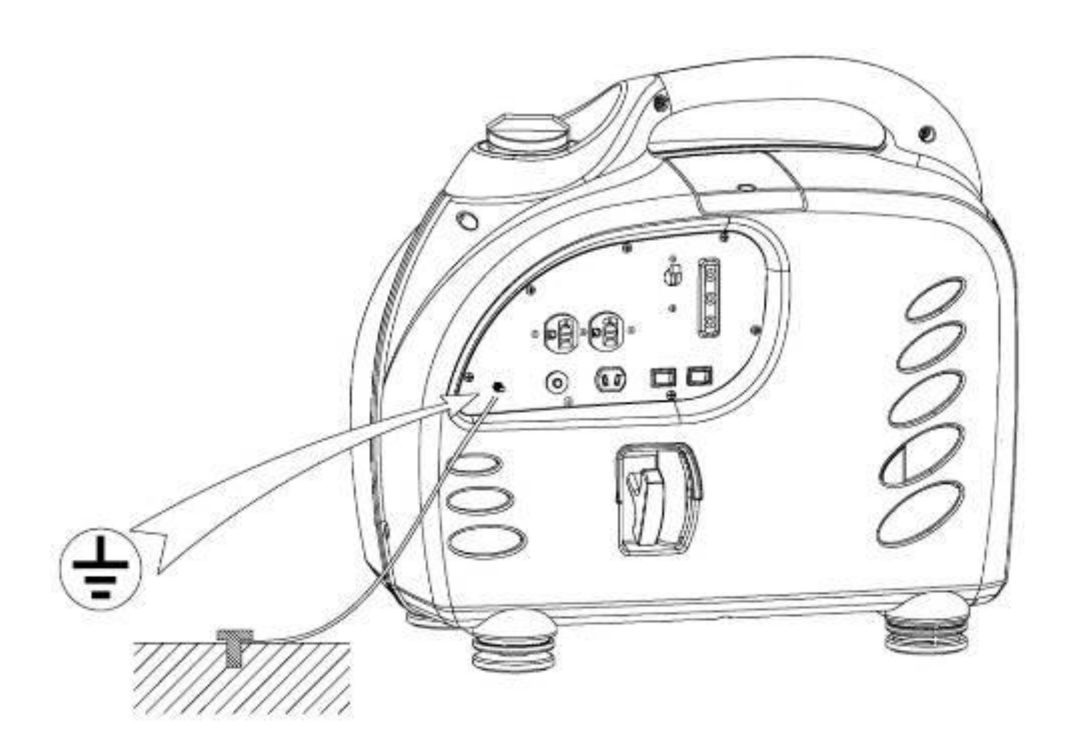


## 4.4 Uso del Generador

Asegúrese de conectar el generador a tierra cuando las cargas estén conectadas.




- A fin de evitar el choque eléctrico de los electrodomésticos defectuosos, el generador debe estar conectado a tierra. Conecte una longitud de cable pesado entre la terminal de conexión a tierra del generador y una fuente de conexión a tierra externa.
- Las conexiones para la potencia en espera a un sistema eléctrico de edificio deben llevarse a cabo por un electricista calificado y deben cumplir con todas las legislaciones vigentes y los códigos eléctricos. Las conexiones inadecuadas pueden permitir que la corriente eléctrica del generador se retroalimente en las líneas de utilidad. Dicha retroalimentación puede electrocutar a los trabajadores de la compañía de servicios o a otros que tomen contacto con las líneas durante una interrupción del suministro eléctrico. Cuando el suministro del servicio se restablece, el generador puede explotar, quemarse o producir incendios en el sistema eléctrico del edificio.
- No conecte el generador a un dispositivo de transferencia automática. Esto podría resultar en un daño grave al módulo del inversor.
- No ejecute el generador en un área cerrada. La ejecución del generador en cualquier ubicación que no esté bien ventilada, incluso durante algunos minutos, puede matarlo.






■ Debe tenerse en cuenta la potencia total en vatios de todos los electrodomésticos conectados.

■ No supere el límite actual especificado para cualquier receptáculo.

■ No conecte el generador a un circuito del hogar. Esto podría ocasionar daño al generador o a los electrodomésticos eléctricos en el hogar.

■ No modifique este generador ni lo use para objetivos que no sean su uso destinado.

■ No conecte una prolongación al tubo de escape.

■ Cuando se requiere un cable de prolongación, asegúrese de usar una cuerda flexible, forrada con caucho. Además, asegúrese de usar el tamaño y la longitud de cuerda adecuada.

- ■ 16 cuerdas de medición: una cuerda de medición de 16 de 0 a 100 pies de largo manejará con seguridad las cargas de electrodomésticos y herramientas manuales hasta de 10 amps.
- ■ 14 cuerdas de medición: una cuerda de medición de 0 a 50 pies de largo manejará con seguridad las cargas de electrodomésticos y herramientas manuales de 10 a 15 amps.
- ■ 12 cuerdas de medición: una cuerda de medición de 12 de 50 a 100 pies de largo manejará con seguridad las cargas de electrodomésticos y herramientas manuales de 10 a 15 amps.

.■ Mantenga el generador lejos de otros cables eléctricos o cables, como las líneas de suministro eléctrico comercial.




■ El receptáculo DC puede usarse mientras la potencia AC está en uso. Si utiliza ambos a la vez, asegúrese de no superar la potencia total para AC y DC.

■ La mayoría de los motores de electrodomésticos requieren más que su nivel de vataje clasificado para arrancar.

## 4.5 Aplicación AC

1. Encienda el motor y asegúrese de que solo la luz del indicador de ejecución de producción aparezca (verde).
2. Confirme que el electrodoméstico a usarse esté apagado antes de enchufarlo en el panel de control.

**120V ~ 20A**
**Receptáculo Dúplex**




**Luz ejecución (Verde)**



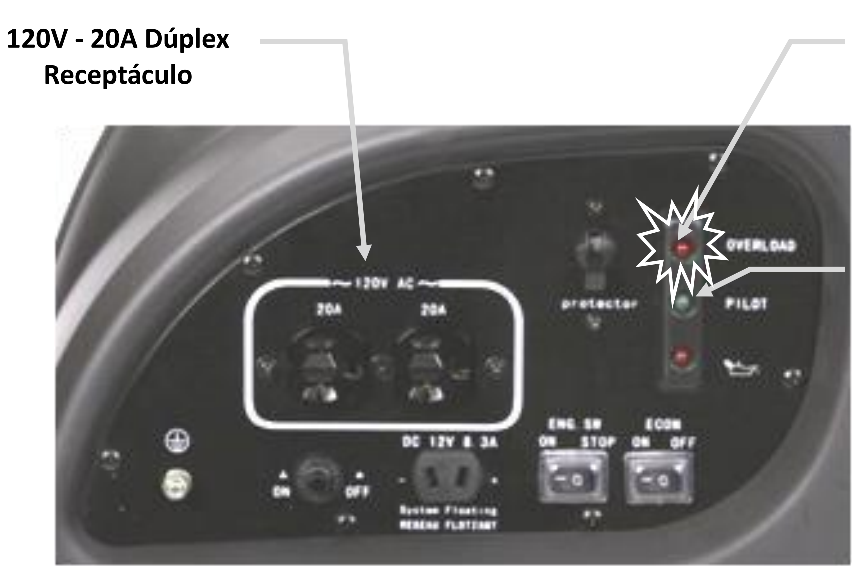

- La sobrecarga sustancial que ilumina continuamente la luz de sobrecarga (Roja) puede dañar al generador. La sobrecarga temporal que ilumina temporalmente la luz de sobrecarga (roja) puede acortar la vida útil del generador.
- Asegúrese de que todos los electrodomésticos estén en buenas condiciones de funcionamiento antes de conectarlos al generador. Si el electrodoméstico comienza a funcionar anormalmente, se vuelve lento o se detiene de repente, apague el interruptor del motor del generador de inmediato. Desconecte el electrodoméstico y examínelo para observar si hay signos de mal funcionamiento.

## 4.6 Luces de Producción y Sobrecarga

1. La luz del indicador de producción (Verde) permanecerá iluminada durante las condiciones normales de funcionamiento.
2. Si el generador está sobrecargado (en exceso de 2.0 kW), o si hay un corto en el electrodoméstico conectado, la luz del indicador de producción (verde) aparecerá, la luz del indicador de sobrecarga (Roja) se encenderá y se apagará la corriente electrodoméstico conectado.
3. Quite todas las cargas eléctricas del generador e investigue la causa de la sobrecarga.
4. Para restaurar el estado de sobrecarga (luz roja), deténgase y reinicie el generador. La luz del indicador (Verde) se iluminará en 10 segundos.




- Antes de conectar o reconectar un electrodoméstico al generador, controle que esté en buen funcionamiento y que su clasificación eléctrica no supere la del generador.
- Cuando un motor eléctrico es comenzado, la luz de indicador de sobrecarga (Rojo) puede pasar por un momento mientras la luz de salida de indicador (Verde) se queda en. Esto no es un problema siempre que la luz de sobrecarga sólo parpadeos brevemente.



## 4.7 Aplicación DC

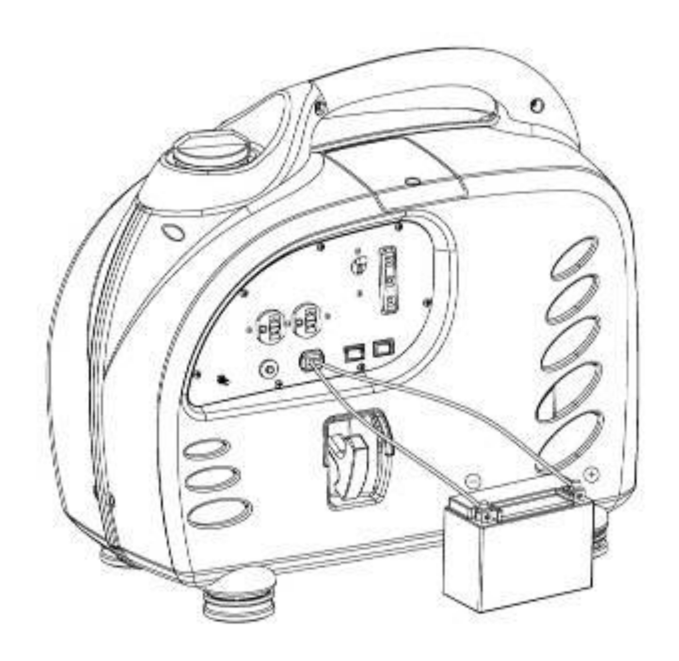
WARNING

- **El receptáculo DC puede usarse para cargar baterías de plomo ácido de 12 voltios solamente.  Otros tipos de batería pueden explotar, lo que causa daño o lesión personal.**
- Para evitar la posibilidad de crear chispas cerca de la batería, conecte el cable de carga primero a la batería y luego al generador. Desconecte primero el cable al generador.
- Antes de conectar los cables de carga a la batería que está instalada en el vehículo, desconecte el cable de batería de conexión a tierra del vehículo. Reconecte el cable de batería de conexión a tierra del vehículo después de quitar los cables de carga. Este procedimiento evitará la posibilidad de un corto circuito y chispas si tiene un contacto accidental entre la terminal de batería y el cuerpo o marco del vehículo.

CAUTION

- No intente arrancar un motor de automóvil con el generador todavía conectado a la batería. El generador puede estar dañado.
- Conecte el cable de carga positiva a la terminal de batería positiva. No revierta los cables de carga, pues de lo contrario, puede producirse un daño grave al generador y/o batería.
- El funcionamiento DC solo se pretende para el objetivo de recarga de baterías. No debe utilizarse para potenciar el equipo DC.

1. Para el funcionamiento DC, con el motor en funcionamiento, apague el interruptor de economía en la posición “APAGADO” (OFF).
2. Primero conecte los cables de carga a las terminales de batería.
3. Conecte por último los cables de carga al receptáculo DC del generador.






- Las baterías emanan gases explosivos; mantener chispas, llamas y cigarrillos alejados. Proporcione una ventilación adecuada cuando esté cargando.
- Las baterías tienen ácido sulfúrico (electrolito). El contacto con los ojos o la piel puede ocasionar quemaduras graves. Utilice vestimenta de protección y un protector facial.

  -Si el electrolito toma contacto con su piel, lávela con agua.

  -Si el electrolito se mete en sus ojos, lávelos con agua durante al menos 15 minutos y llame a un médico de inmediato.

- El electrolito es venenoso.

  - En caso de ingerirlo, beba gran cantidad de agua o leche, continúe con leche de magnesio o aceite vegetal, y comuníquese con su médico de inmediato.

- MANTENGA FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.




- El receptáculo DC puede usarse mientras la potencia AC está en uso.
- Un circuito DC sobrecargado hará mal al interruptor de circuito DC. Si esto sucede, restaure el interruptor de circuito para reanudar el funcionamiento.




**Interruptor del circuito de carga de batería**

## 4.8 Sistema de Alarma de aceite bajo

El sistema de alarma de aceite bajo está diseñado para evitar el daño del motor ocasionado por un monto insuficiente de aceite en el cárter. Antes de que el nivel de aceite en el cárter disminuya debajo de un límite seguro, el sistema de alarma de aceite bajo apagará automáticamente el motor (el interruptor del motor permanecerá en la posición “ENCENDIDO” (ON).

Si el sistema de alarma de aceite bajo apaga el motor, la luz indicadora de alarma de aceite bajo (roja) aparecerá y cuando jale la soga del arrancador y el motor, no se ejecutarán. Si esto ocurre, agregue bastante del aceite de motor aprobado para elevar el nivel de línea superior en la varilla indicadora.




**Luz aceite baja (Roja)**

## 4.9 Interruptor de economía

El interruptor de economía se enciende "ON". Se recomienda esta posición para minimizar el consumo de combustible y el ruido durante el funcionamiento. La velocidad del motor se mantiene inactiva automáticamente cuando la carga eléctrica se desconecta y regresa a la velocidad adecuada para coincidir con la potencia de la carga eléctrica cuando se reconecta la carga.




- El sistema de economía no funciona eficazmente si el electrodoméstico eléctrico requiere de un ciclo de potencia intermitente y rápido.
- Cuando las altas cargas eléctricas se conectan simultáneamente, gire el interruptor de economía a la posición "APAGADO" (OFF) para reducir la fluctuación del voltaje o el apagado.
- En funcionamiento DC, gire el interruptor de economía a la posición "APAGADO" (OFF).

El interruptor de economía se apaga "OFF". El sistema de economía no funciona. El motor se ejecuta en la carga clasificada (RPM).




**Interruptor de Economía**

## 4.10 Detención del Motor

**Para detener el motor en una emergencia:**

1. Coloque el interruptor del motor en el panel de control en la posición "APAGADO" (OFF).




- En una emergencia, al presionar el Interruptor del Motor en un panel de control en la posición "APAGADO (OFF)" se detendrá automáticamente el motor con o sin carga. Sin embargo, la detención en forma repetida del generador sin desconectar todas las cargas puede ocasionar daño al generador o electrodomésticos.

**Apagado Normal**

1. Apague todos los equipos conectados y desconéctelos del generador.
2. Presione el interruptor del motor a la posición "APAGADO" (OFF).
3. Gire la válvula del combustible a la posición "APAGADO" (OFF).

# 5. MANTENIMIENTO

El objetivo del programa de ajuste y mantenimiento es mantener al generador en la mejor condición de funcionamiento posible.

Inspeccione o realice el servicio, según lo programado en la tabla a continuación.

No existen instrucciones operativas especiales para el período de rodaje para el motor, pero el aceite debe cambiarse entre las primeras 4 a 6 horas de funcionamiento para eliminar todos los desechos de fabricación o la contaminación.




■ Apague el motor antes de realizar el mantenimiento. Si debe ejecutar el motor, asegúrese de que el área esté bien ventilada. El escape contiene gas monóxido de carbono venenoso.




■ Use las partes auténticas POWERHOUSE o su equivalente. El uso de partes de repuesto que no sean de calidad equivalente puede dañar el generador.

■ Cuando repare o reemplace los componentes del sistema de control de emisión, solo use partes conocidas para cumplir con las normas EPA.

## 5.1 Sistema de control de emisión

**Fuente de emisión**

El gas de escape incluye monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno ($NO_X$) e hidrocarburos. Es muy importante que controle las emisiones de $NO_X$ y los hidrocarburos, ya que son un contribuidor esencial a la contaminación del aire. El monóxido de carbono es un gas venenoso. La emisión de vapores de combustible es también una fuente de contaminación. El motor generador POWERHOUSE utiliza un sistema de control de emisión y una proporción específica de aire y combustible para reducir las emisiones de monóxido de carbono, $NO_X$, hidrocarburos y emisiones de combustible evaporados.

**Reglamentación**

Su motor se diseñó para cumplir con las normas de aire limpio actuales de la Agencia de Protección Ambiental (Environmental Protection Agency, EPA) y la Junta de Recursos de Aire de California (California Air Resources Board, CARB). Las reglamentaciones dictaminan que el fabricante proporciona normas de mantenimiento y funcionamiento en relación con el sistema de control de emisión. Se proporcionan las especificaciones de puesta a punto en la sección Especificaciones y una descripción del sistema de control de emisión que se encuentra en el apéndice de este manual. El cumplimiento de las instrucciones siguientes garantizará que su motor cumple con las normas de control de emisión.

**Modificación**

La modificación del sistema de control de emisión puede conducir a las emisiones aumentadas. La modificación se define de la siguiente manera:

- Desensamble o modificación de la función o partes del sistema de escape, entrada o combustible.
- Modificación o destrucción de la velocidad que rige la función del generador.

**Fallas del motor que pueden afectar la emisión**

Cualquiera de las fallas siguientes deben repararse de inmediato. Consulte su centro de servicio autorizado POWERHOUSE para un diagnóstico y reparación:

- Inicio duro o apagado después del inicio.
- Velocidad inactiva inestable.
- Apague o pistonee el motor después de aplicar una carga eléctrica.
- Pistoneo del motor.
- Humo negro y/o consumo excesivo de combustible.

**Partes de reemplazo y accesorios**

Las partes que conforman el sistema de control de emisión proporcionado por el motor POWERHOUSE han sido específicamente aprobadas y certificadas por las agencias reglamentarias. Usted puede confiar en sus partes de repuesto ofrecidas por POWERHOUSE que han sido fabricadas con los mismos estándares de producción que las partes originales. El uso de partes de reemplazo o accesorios que no están diseñados por POWERHOUSE puede afectar el rendimiento de emisión del motor. Los fabricantes de las partes de repuesto y los accesorios tienen la responsabilidad de garantizar que sus productos de reemplazo no afectarán en forma adversa el rendimiento de la emisión.

**Mantenimiento**

Mantenga el generador de acuerdo con el programa de mantenimiento en esta sección. Provee servicio a los artículos con más frecuencia cuando se usan en áreas de polvo o bajo condiciones de alta carga, temperatura y humedad.

**Índice de Calidad de Aire** (solo para modelos certificados de California)

CARB requiere que se adjunte una etiqueta de índice de calidad de aire a cada motor certificado que muestre la información de emisión del motor para el período de duración de la emisión. La etiqueta se proporciona para el usuario para poder comparar el rendimiento de la emisión de diferentes motores. Cuanto más bajo es el índice de aire, mejor es el rendimiento de emisión del motor. La descripción de durabilidad es útil para el usuario para poder aprender el período de duración de la emisión del motor y la vida útil del sistema de control de emisión. Consulte la sección de garantía de este Manual de Propietario para recibir más información.

La etiqueta de índice de calidad de aire está diseñada para estar adjunta en forma permanente al generador y no se debe intentar quitarla.



## 5.2 Cronograma de Mantenimiento

| Artículo | Procedimiento de Mantenimiento | Período de Servicio Normal (1). Se realiza en cada mes indicado o intervalo de hora en funcionamiento, lo que suceda primero. | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Cada Uso | 1er Mes o De 4 a 6 Horas | Cada 3 meses o 50 Horas | Cada 6 meses o 100 Horas | 1x por año O 300 Horas |
| Aceite de motor | Verificar | O | | | | |
| | Cambiar | | O | | O | |
| Limpiador de aire | Verificar | O | | | | |
| | Limpiar | | | O (2) | | |
| Bujía | Limpiar / Ajustar | | | | O | |
| Retensor de bujía | Limpiar | | | | O | |
| Filtro de combustible | Verificar | O | | | | |
| | Reemplazar | | | | | O (2) |
| Distancia de válvula | Verificar / Ajustar | | | | | O (3) |
| Tanque de combustible y retensor | Limpiar | | | | | O (2) |
| Línea de combustible | Verificar | Cada 2 años (Reemplazar, según sea necesario) (3) | | | | |




**(1)** Registe las horas de funcionamiento para determinar el mantenimiento adecuado.

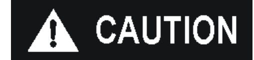
**(2)** Realice el servicio con más frecuencia cuando se utiliza en zonas con mucho polvo.

**(3)** Estos artículos deben ser revisados por un distribuidor autorizado, a menos que el propietario tenga las herramientas adecuadas y sea un experto, hablando en términos de mecánico. Consulte el Manual de Servicio.

| Período de Servicio para cambios de aceite | Temperatura |
|---|---|
| Normal –100 hr | 77°F (25°C) |
| 95 hr | 86°F (30°C) |
| 85 hr | 95°F (35°C) |
| 70 hr | 104°F (40°C) |

## 5.3 Cambio de aceite

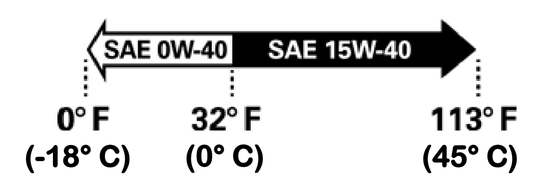
Drene el aceite mientras el motor esté todavía caliente para garantizar un drenado completo y rápido.




- Asegúrese de apagar el interruptor del motor “APAGADO” (OFF) antes de drenar el aceite.

1. Afloje los tornillos de la tapa y quite la tapa de mantenimiento lateral.
2. Quite la varilla indicadora de aceite.
3. Instale el tubo de drenaje de aceite (incluido con el generador).
4. Drene el aceite sucio en un contenedor. Asegúrese de dar tiempo para que el aceite drene por completo.
5. Vuelva a cargar con el aceite recomendado y controle para asegurarse que el nivel de aceite se encuentra en la línea superior en la varilla indicadora.
6. Vuelva a instalar la varilla indicadora y luego la tapa de mantenimiento y ajuste los tornillos con firmeza.

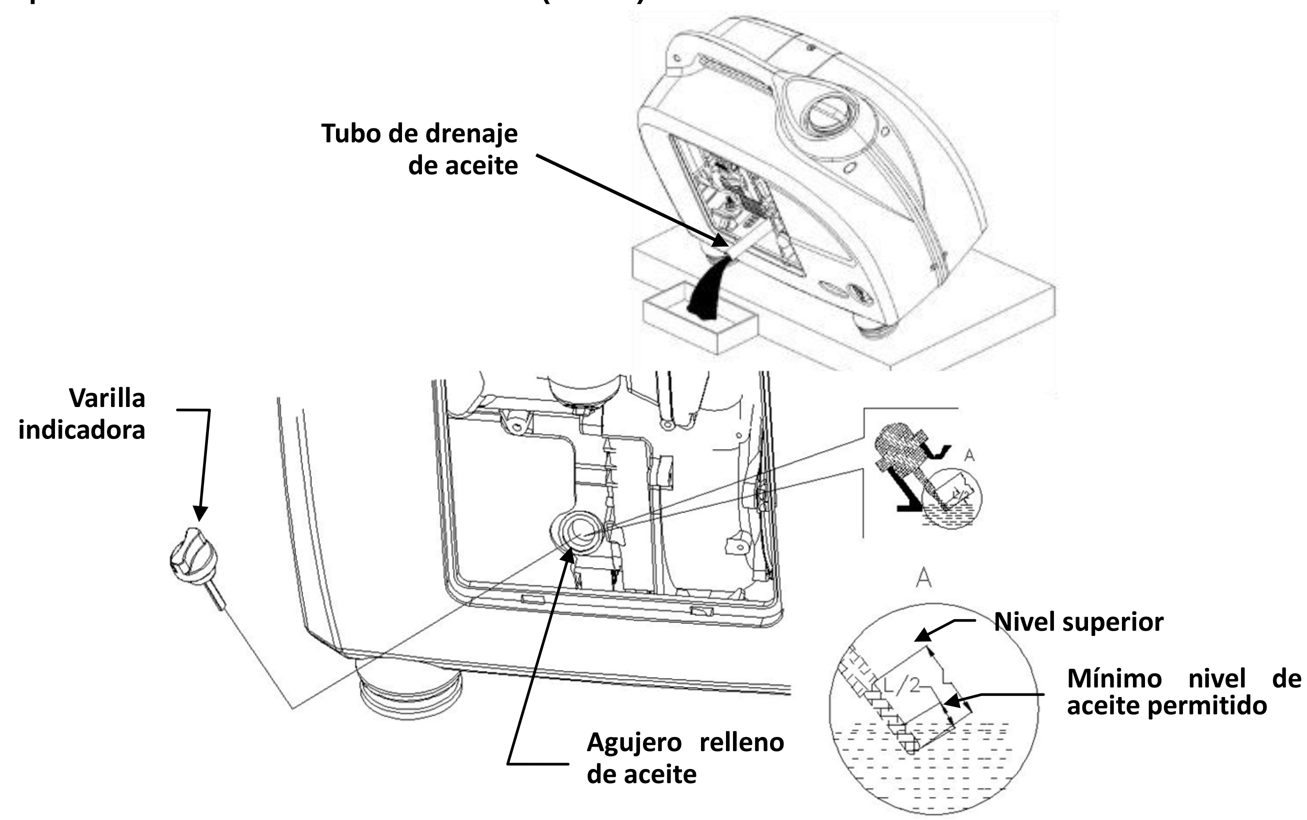
**Recomendaciones de viscosidad**




El aceite recomendado es SAE 15W-40 cuando la temperatura ambiente es superior a 32° F (0° C).

SAE 0W-40 se recomienda si las temperaturas de funcionamiento son inferiores a 32° F (0° C).

**Capacidad de aceite del motor: 15.6 fl oz (460 ml)**







- Descarte el aceite de motor usado en una manera que sea compatible con el ambiente y las reglamentaciones de desecho locales. No elimine en el tacho de basura ni tire en el patio.

## 5.4 Servicio de limpieza de aire

Un limpiador de aire sucio restringirá el flujo de aire al carburador. Para evitar el mal funcionamiento del carburador, realice el servicio del limpiador de aire con frecuencia. Realice el servicio con más frecuencia cuando haga funcionar el generador en áreas extremadamente sucias.

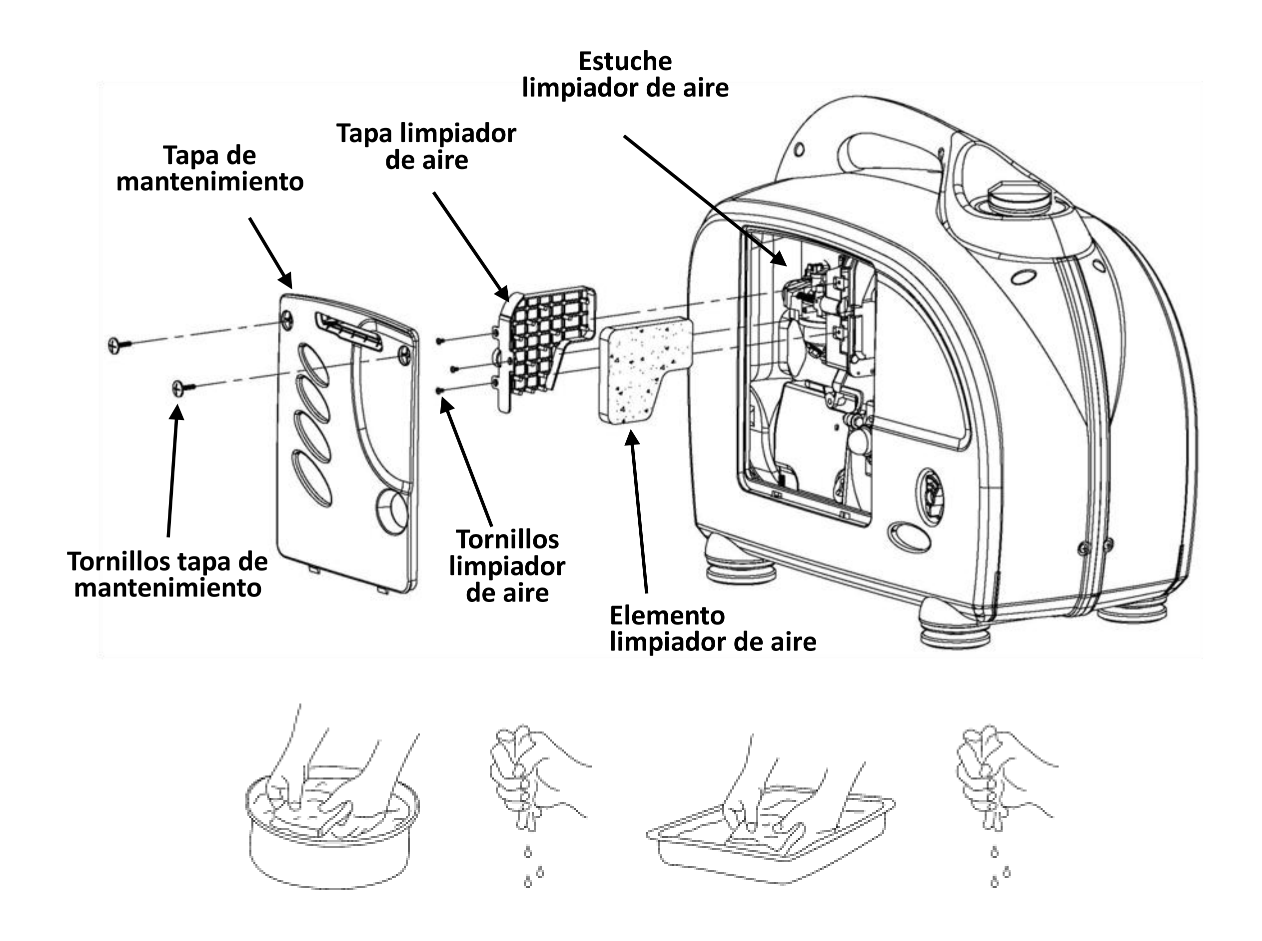



■ No use gasolina ni solventes con puntos de inflamación inferiores para la limpieza. Son inflamables y explosivos bajo determinadas condiciones.




■ Nunca ejecute el generador sin limpiador de aire; de lo contrario se puede producir el desgaste rápido del motor.

1. Afloje los tornillos del panel y quite el panel de mantenimiento lateral.
2. Quite los tres tornillos que retienen el filtro de aire. Quite la tapa del limpiador de aire y controle el elemento limpiador de aire. Limpie o reemplace el elemento, si es necesario.
3. Lave el elemento en un solvente con punto de inflamación elevado o no inflamable y séquelo exhaustivamente.
4. Limpie el elemento en un aceite de motor limpio y escurra el aceite excesivo.
5. Vuelva a instalar el elemento limpiador de aire y la tapa del limpiador de aire. Ajuste bien los tornillos de la tapa.
6. Vuelva a instalar la tapa de mantenimiento y ajuste los tornillos en forma segura.

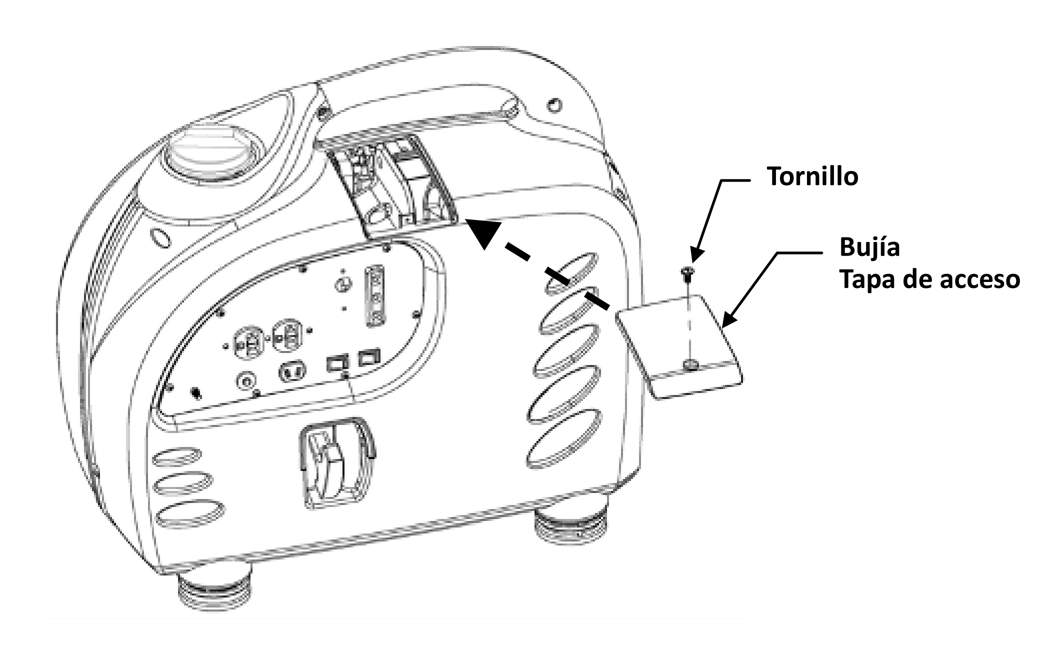


## 5.5 Mantenimiento de Bujía de encendido

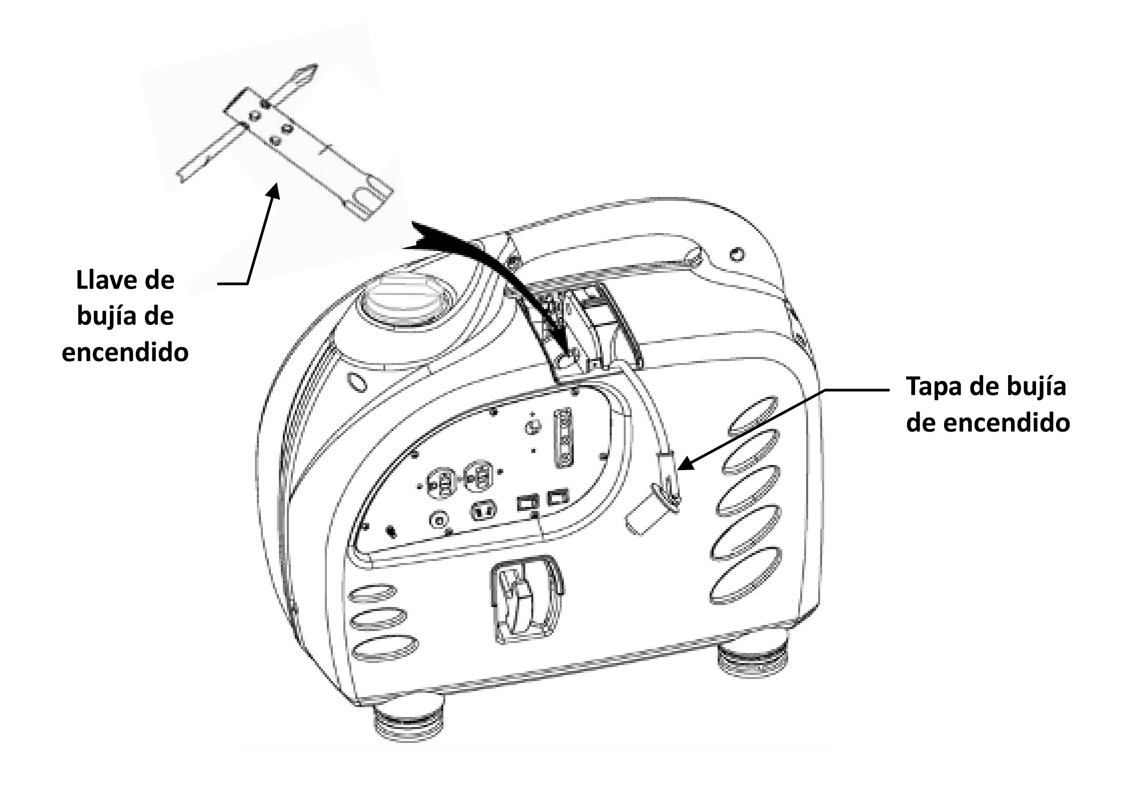
BUJÍA DE ENCENDIDO RECOMENDADA: A7RTC

Para garantizar un funcionamiento adecuado del motor, la bujía de encendido debe estar con una distancia adecuada y libre de depósitos.

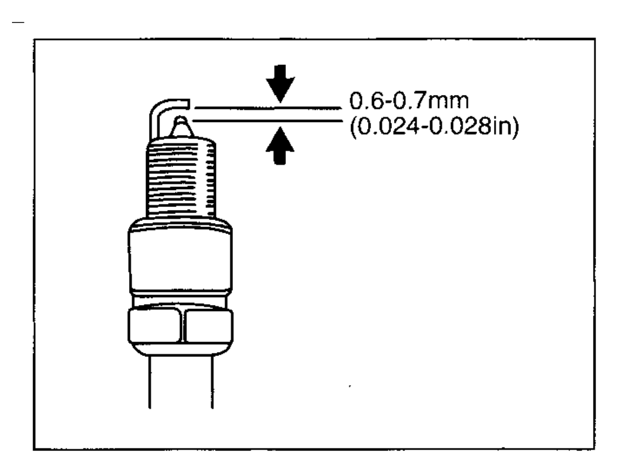
1. Afloje el tornillo de la tapa y quite la tapa de mantenimiento de la bujía de encendido.




2. Quite la tapa de la bujía de encendido.
3. Limpie toda suciedad alrededor de la base de la bujía de encendido.
4. Utilice la llave proporcionada para quitar la bujía de encendido.



5. Inspeccione visualmente la bujía de encendido. Deseche si el aislador está roto o quebrado. Limpie la bujía de encendido con un cepillo de cable si debe volver a utilizarla.
6. Mida la distancia de enchufe con un medidor de antena.
7. La distancia debería ser de 0.024-0.028 pulgadas (0.6 - 0.7 mm). Corrija según sea necesario al doblar cuidadosamente el electrodo lateral.




8. Instale la bujía de encendido cuidadosamente, en forma manual, a fin de evitar rosca dañada.
9. Después de que una nueva bujía de encendido se colocó en forma manual, debe ajustarse 1/2 giro con una llave para comprimir su arandela. Si se reinstala un enchufe usado, sólo se necesita un giro de 1/8 o ¼ después de colocarla.
10. Vuelva a instalar la tapa de la bujía de encendido en la bujía de encendido en forma segura.
11. Vuelva a instalar la tapa de mantenimiento de la bujía de encendido.




- La bujía de encendido debe estar ajustada en forma segura. Una bujía mal ajustada puede calentarse mucho y quizá dañe al generador.
- No use nunca una bujía de encendido con un rango de calor inadecuado.
- No utilice nunca una bujía de encendido sin resistencia de amortiguación o no ocasionará producción AC.

## 5.6 Mantenimiento del retensor de bujía

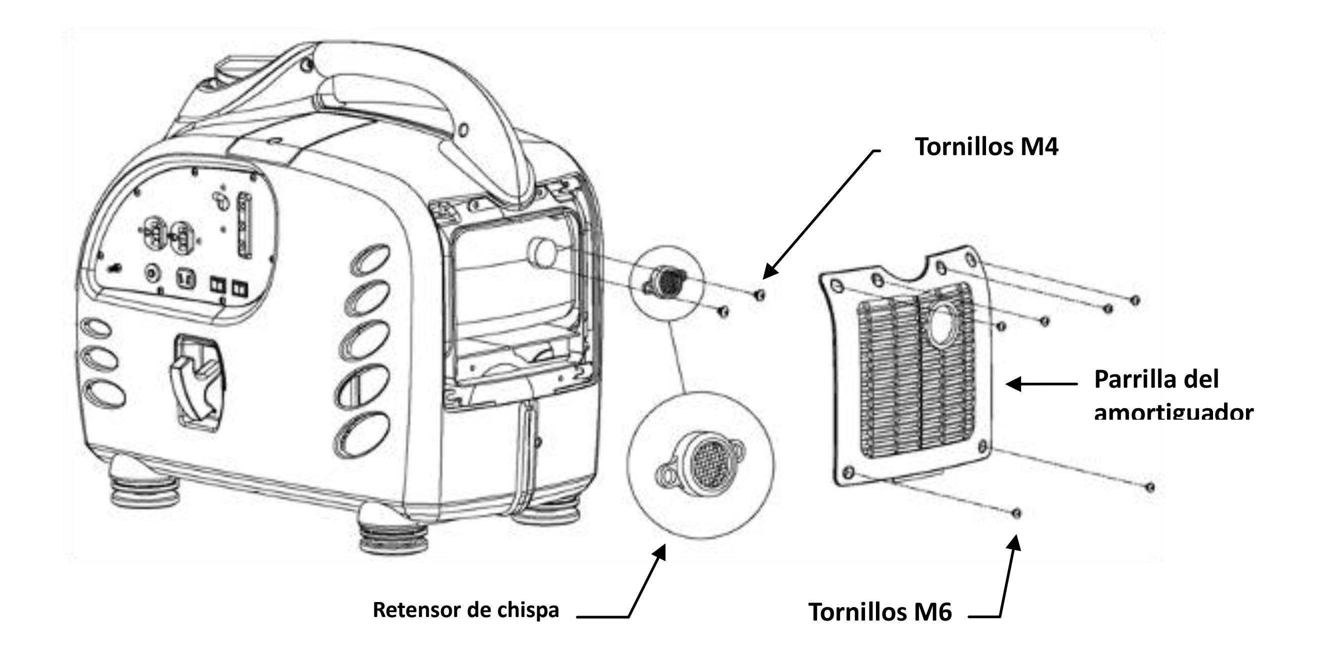



■ Si el generador ha estado en ejecución, el amortiguador se calentará mucho. Déjelo enfriar antes de proceder.




■La bujía de encendido debe tener un servicio cada 100 horas para mantener su eficiencia.

1. Quite los seis tornillos M6 y elimínelos de la parrilla del amortiguador.
2. Quite los dos tornillos M4 que sostienen el retensor de bujía al amortiguador.
3. Use un cepillo de cable duro para eliminar los depósitos de carbono desde la pantalla del retensor de bujía.
4. Inspeccione la pantalla para verificar si hay agujeros y reemplácelos si es necesario.



# 6. TRANSPORTE y ALMACENAMIENTO

## 6.1 Transporte del generador

Cuando transporte el generador, siempre debe estar asegurado en posición vertical en su posición de funcionamiento normal con la válvula de combustible y el motor apagado “OFF”.

Cuando transporte el generador:




- No sobrecargue el tanque.
- No haga funcionar el generador mientras está en un vehículo.
- **Si debe transportar el generador en un vehículo cerrado, drene todo el combustible del generador.**

## 6.2 Almacenamiento a corto plazo del Generador

Durante el almacenamiento a corto plazo del generador, debe asegurar el generador en posición vertical en su posición de funcionamiento normal con la válvula de combustible y el motor apagado “OFF”.

Evite colocar el generador en la luz solar directa cuando lo almacene.

Si el generador queda en un área cerrada o en un vehículo, las altas temperaturas internas pueden ocasionar que el combustible residual se vaporice y tenga como consecuencia una posible explosión.

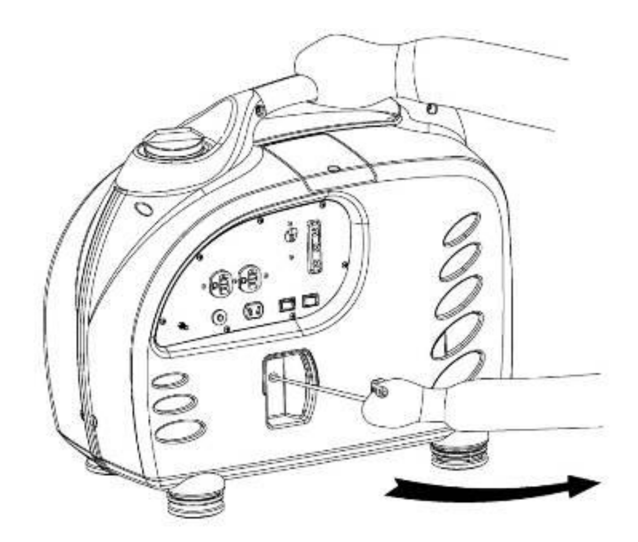
## 6.3 Almacenamiento del generador durante un período prolongado

1. Asegúrese de que el área de almacenamiento esté libre de humedad y polvo excesivo.
2. Independientemente de si planea almacenar su generador con o sin combustible, agregue el monto adecuado (según las instrucciones en el frasco) de estabilizador de combustible y ejecute el generador durante 5 minutos. Esto garantizará que todo el combustible atrapado en el sistema tenga un estabilizador. Si no drena el combustible, es mejor mantener el tanque lleno, ya que será menos probable que se forme la condensación en el tanque de combustible. También puede optar agregar estabilizador de combustible y ejecutar la unidad hasta que esté sin combustible. Si decide drenar el combustible, entonces continúe con las instrucciones a continuación.




- La gasolina es extremadamente inflamable y explosiva bajo determinadas condiciones.
- No fume ni permite llamas ni chispas en el área.

3. Para drenar la gasolina del tanque de combustible, gire el interruptor del motor a la posición AGADADO (OFF).
4. Agregue una manguera al accesorio de drenaje en el carburador y coloque el otro extremo de la manguera en un recipiente de gasolina aprobado.
5. Coloque la válvula en la posición de ENCENDIDO (ON) y afloje el tornillo de drenaje del carburador y drene la gasolina en un recipiente de gasolina aprobado.
6. Después de que el tanque de combustible drenó, con el tornillo de drenaje flojo, desconecte el cable de la bujía de encendido y jale el mango del arrancador 3 a 4 veces para drenar la gasolina de la bomba de combustible.
7. Gire la válvula del combustible a la posición APAGADO (OFF) y ajuste el tornillo de drenaje en forma segura.
8. Cambie el aceite del motor.
9. Elimine la bujía de encendido y coloque casi una cucharada de aceite limpio del motor en el cilindro.
10. Lave el motor con varias revoluciones para distribuir el aceite y volver a instalar la bujía de encendido.
11. Jale suavemente el mango del arrancador hasta sentir resistencia. En este punto, el pistón se conduce al punto de compresión y ambas válvulas, de entrada y de escape, se cierran. El almacenamiento del motor en su posición ayudará a protegerlo de corrosión interna.

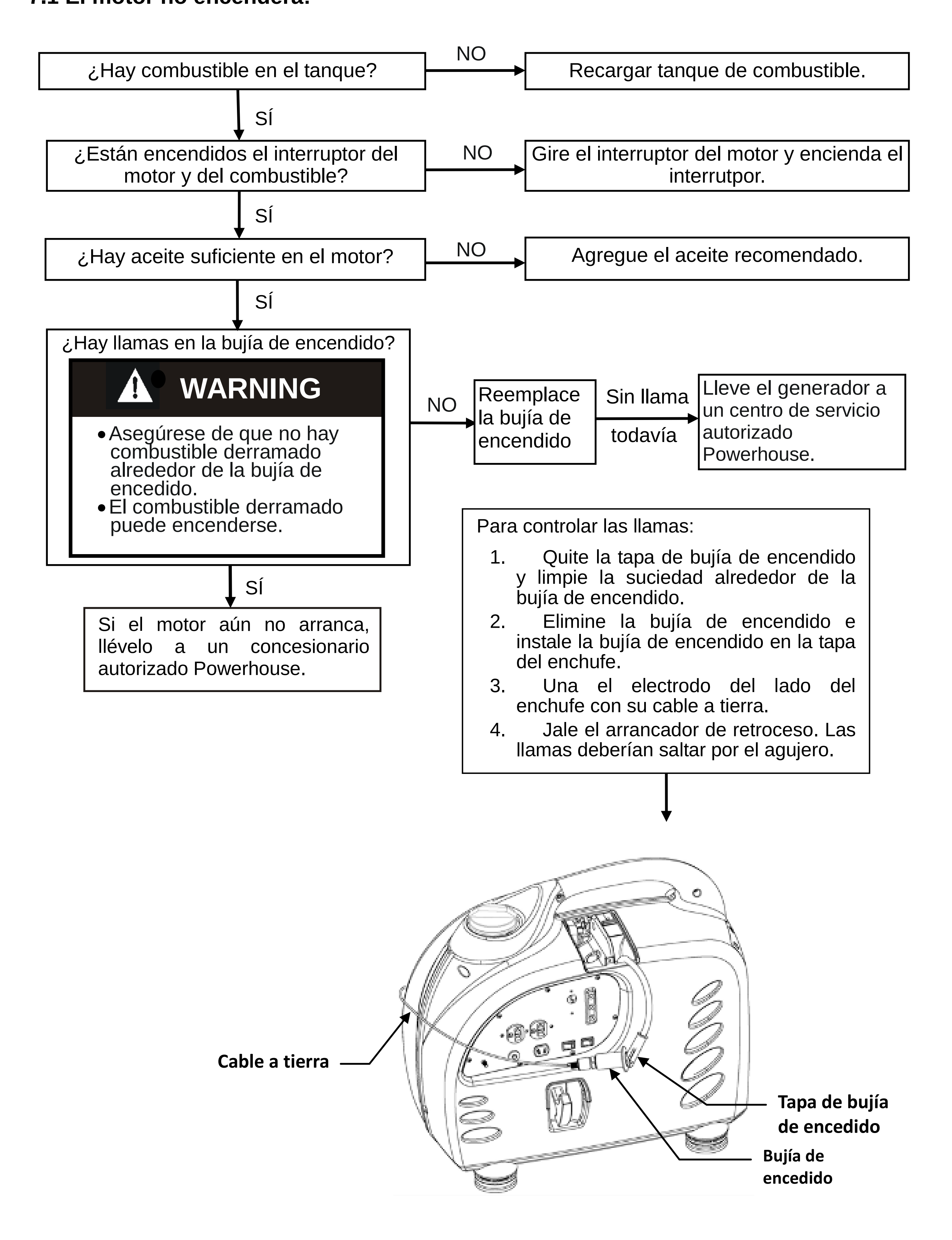


## 6.4 Puesta en marcha del Generador

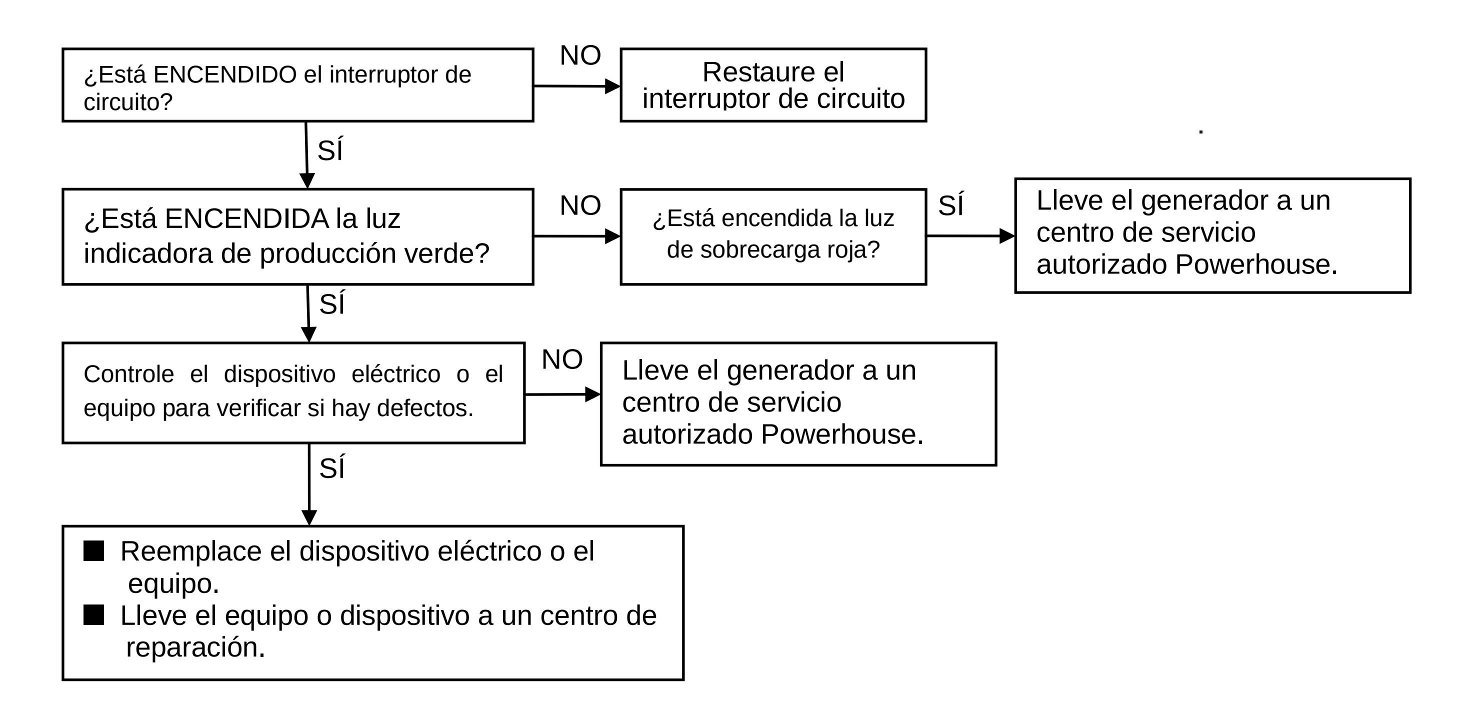
Es esencial que se ponga en marcha el generador de manera periódica. Esto evitará la acumulación de barniz o barro en el sistema de combustible. Quite la humedad de los bobinados del generador. Además, se lubricarán los sellos del motor y los componentes móviles. Ponga en funcionamiento el generador al ejecutarlo al menos con 1/2 carga (950W) durante 15 minutos por mes. Los tratamientos de combustible de gasolina para evitar la contaminación de su suministro de combustible están disponibles de su distribuidor. El reemplazo del carburador que necesita barnizado del combustible no es una falla garantizable.

# 7. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

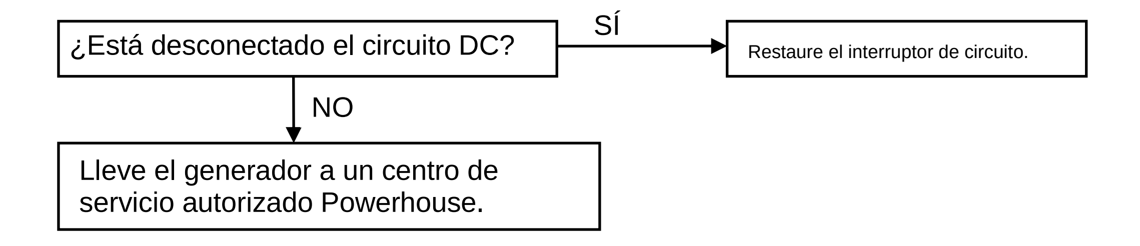
## 7.1 El motor no encenderá:



## 7.2 El electrodoméstico no funciona:




## 7.3 Sin producción en el receptáculo DC:



# 8. ESPECIFICACIONES

## Generador

| | |
|---|---|
| Modelo | 2000Wi |
| Frecuencia clasificada (Hz) | 60 |
| Voltaje clasificado (V) | 120 |
| Corriente clasificada(A) | 15.8 |
| Corriente máxima (A) | 16.7 |
| Producción clasificada(W) | 1900 |
| Max output (W) | 2000 |
| DC Output | 12 V, 8.3 A |
| Phase | Single |

## Motor

| | |
|---|---|
| Modelo | XG-152F |
| Tipo | 4 impactos, eje vertical, refrigerado con aire, OHC, motor a gasolina |
| Desplazamiento | 125 cc |
| Ratio de compresión | 9.2:1 |
| Velocidad del motor | 5000 RPM con interruptor de economía |
| Sistema de encendido | Electrónico |
| Bujía de encendido | A7RTC |
| Sistema de arranque | Rebobinador |
| Combustible | Gasolina sin plomo para automóvil |
| Aceite lubricante | SAE 15W-40 (0W-40 para clima de frío extremo) |
| Capacidad de aceite | 15.6 oz. (460 ml) |
| Capacidad de tanque de combustible | 1.4 gal (5.3 L) |
| Tiempo de ejecución continua a (producción promedio / ¼ carga) | 3.0 / 7.5 horas |
| Nivel de ruido (sin carga – carga completa) dB@ 23' (7m) | 56 - 66 dB |

## Especificaciones de puesta a punto

| | |
|---|---|
| Distancia de bujía de encendido | 0.024-0.028 pulgadas (0.6-0.7 mm) |
| Depuración de válvula (Entrada) | 0.0039±0.0008 pulgadas (0.10±0.02mm) |
| Depuración de válvula (Escape) | 0.0059±0.0008 pulgadas (0.15±0.02mm) |

## Dimensiones

| | |
|---|---|
| Dimensión total (L×W×H) pulgadas (mm) | 21¼ X 11¼ X 19⅛ in (540 x 285 x 485 mm) |
| Peso seco | 62 libras (28kg) |

# 9. GARANTÍA E INFORMACIÓN AL CONSUMIDOR

## GARANTÍA DEL GENERADOR POWERHOUSE®

Los generadores están cubiertos por esta garantía desde la fecha de compra minorista original hasta un período de 1 año para uso residencial y 6 mes para aplicaciones comerciales. Las unidades usadas en flotas de renta, reacondicionadas o como modelos de demostración se considerarán para uso comercial. La cobertura de garantía es continua desde la fecha original de compra y no vuelve a empezar con cada recambio de alguna parte o de la unidad completa. Las partes individuales reemplazadas en algún punto durante el período de garantía son solo elegibles para cobertura de garantía durante el resto del período **de garantía original.**

### Elegibilidad

Para ser elegible para un reemplazo de garantía, el producto debe adquirirse en los Estados Unidos o Canadá de un distribuidor autorizado de Coast Distribution. Esta garantía se aplica solo al comprador minorista original y no es transferible. Se necesita tener la prueba de compra y el número de serie.

### Cobertura

Las partes preaprobadas y los costos de trabajo serán cubiertos por POWERHOUSE por cualquier falla que se pruebe ser falla en materia o trabajo bajo uso normal durante el período de garantía vigente. Esta cobertura se limita a partes, trabajo y transporte por tierra de las partes de reparación. Es responsabilidad del usuario final devolver el producto al centro de reparación autorizado más cercano, según se especifica en el centro de administración de garantía. Si en el caso de que el generador no sea reparable o no sea posible solventar la reparación necesaria económicamente, el departamento de garantía autorizará su devolución prepaga a la ubicación más cercana de Coast Distribution y Coast pagará previamente el transporte con devolución al distribuidor, centro de reparación o consumidor. The Coast Distribution System, Inc. se reserva el derecho de reparar o reemplazar cualquier parte o unidad a su criterio. The Coast Distribution System, Inc. puede solicitar que las partes defectuosas sean devueltas. Todo lo reemplazado durante el período de garantía se convierte en propiedad de The Coast Distribution system, Inc.

### Para obtener Servicio de Garantía

No devuelva el generador a la tienda donde lo compró. Llame al número indicado a continuación o comuníquese con nosotros por fax o correo electrónico.

Teléfono: 1-877-544-4449 (8 a.m. a 6 p.m. ET)

Fax: 1-800-263-0280

Correo electrónico: warranty@powerhouse-products.com

Si se comunica con nosotros por fax o correo electrónico, asegúrese de incluir la descripción de su problema, al igual que la información de contacto de devolución, como dirección, número telefónico, número de fax, correo electrónico, etc. Debe tener el número de serie del motor, el número de código de barra y la prueba de compra.

### Exclusiones

ESTA GARANTÍA NO SE EXTIENDE A LAS PARTES AFECTADAS O DAÑADAS POR ACCIDENTE Y/O COLISIÓN, DESGASTE NORMAL, CONTAMINACIÓN O DEGRADACIÓN DEL COMBUSTIBLE, USO EN APLICACIONES PARA LAS CUALES EL PRODUCTO NO ESTABA DISEÑADO O CUALQUIER OTRO MAL USO, NEGLIGENCIA, INCORPORACIÓN O USO DE ADJUNTOS O PARTES NO ADECUADAS, LA ALTERACIÓN NO AUTORIZADA O CUALQUIER OTRA CAUSA, APARTE DE LOS DEFECTOS EN TRABAJO O MATERIAL DEL PRODUCTO. ESTA GARANTÍA NO SE EXTIENDE A LOS ARTÍCULOS DE MANTENIMIENTO NORMAL, COMO CINTURONES, MANGUERAS, BUJÍAS DE ENCENDIDO, RUEDAS Y FILTROS DESPUÉS DE SU PRIMER REEMPLAZO PROGRAMADO O INTERVALO DE SERVICIO PARA ESTOS ARTÍCULOS, LO QUE OCURRA PRIMERO.

### Cláusula de Exención de Responsabilidad de daños consecuentes y Limitación de las garantías implicadas

THE COAST DISTRIBUTION SYSTEM, INC. NIEGA TODA RESPONSABILIDAD POR LA PÉRDIDA DE TIEMPO O USO DEL PRODUCTO, TRANSPORTE, PÉRDIDA COMERCIAL O CUALQUIER OTRO DAÑO INCIDENTAL O CONSECUENTE. TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS ESTÁN LIMITADAS A LA DURACIÓN DE ESTA GARANTÍA LIMITADA ESCRITA.

Algunos estados no permiten limitaciones sobre el tiempo de duración de una garantía implícita y/o no permiten la exclusión o limitación de daños incidentales o consecuentes. Por lo tanto, las exclusiones anteriores y limitaciones puede no aplicarse a usted. Esta garantía le ofrece derechos legales específicos y puede también tener otros derechos, que varían de estado en estado.

### Disponibilidad de Partes de reemplazo

Para comprar las partes de reemplazo, consulte el sitio Web www.powerhouse-products.com

## DECLARACIÓN DE GARANTÍA DE CONTROL DE EMISIONES DE CALIFORNIA

### Sus Derechos y Obligaciones de la Garantía

La Junta de California Air Resources Board y The Coast Distribution System, Inc. (POWERHOUSE) se complacen en explicar la garantía del sistema de control de emisiones en su pequeño motor 2008 y superiores para el trayecto (SORE). En California, se deben diseñar, crear y equipar nuevas SORE para cumplir con las normas más estrictas anti-smog del estado. The Coast Distribution System, Inc. (POWERHOUSE) debe garantizar el sistema de control de emisiones en su SORE durante los períodos de tiempo indicados abajo, siempre que no mediare abuso, negligencia ni mantenimiento inadecuado de su SORE.

Su sistema de control de emisión incluye partes, como el carburador, los tanques de combustible, las tapas de combustible, las líneas de combustible, el sistema de encendido y el conversor catalítico. También pueden estar incluidos las mangueras, cintos, abrazaderas, conectores y otros ensambles relativos a las emisiones.

Siempre que exista una condición de garantía, The Coast Distribution System, Inc. reparará su motor sin costo incluidos el diagnóstico, partes y mano de obra.

### Cobertura de garantía del fabricante

El sistema de control de emisiones está garantizado por dos años. Si alguna de las partes relativas a las emisiones en su motor están defectuosas, la parte se reparará o reemplazará por The Coast Distribution System, Inc.

### Responsabilidades de Garantía del Propietario

- Como propietario SORE, usted es responsable del rendimiento del mantenimiento necesario indicado en su Manual de Propietario. The Coast Distribution System, Inc. recomienda que retenga todos los recibos que cubren el mantenimiento en su SORE, pero The Coast Distribution System Inc. (POWERHOUSE) no puede rechazar la garantía solo por falta de recibos o su falla de garantizar la realización de todo el mantenimiento programado.
- Como propietario SORE, usted debe saber que The Coast Distribution System, Inc. puede negarle la cobertura de garantía si su SORE o una parte ha fallado debido a abuso, negligencia, mantenimiento inadecuado o modificaciones no aprobadas.
- Usted es responsable de presentar su SORE al centro de distribución o centro de servicio autorizado por The Coast Distribution System, Inc. (POWERHOUSE) tan pronto como ocurra el problema. Las reparaciones de garantía deben completarse en un tiempo razonable, que no supere los 30 días.

Si tiene dudas referentes a su cobertura de garantía, debe comunicarse con el centro de servicio de América del Norte para los productos POWERHOUSE:

Teléfono: 1-877-544-4449 (8 a.m. a 6 p.m. ET)

Fax: 1-800-263-0280

Correo electrónico: warranty@powerhouse-products.com

## GARANTÍA DEL SISTEMA DE CONTROL DE EMISIÓN

Su motor generador POWERHOUSE cumple con la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (U.S. Environmental Protection Agency), Medio Ambiente de Canadá (Environment of Canada) y el estado de California (si el modelo está certificado por CARB). Los sistemas y/o partes siguientes están cubiertos en esta garantía. Las fallas o el funcionamiento inadecuado de los siguientes sistemas o componentes se diagnosticarán y repararán sin cargo por las partes y la mano de obra.

### Sistema de combustible

- El carburador, incluidos el sistema inductor y los jets principales de alta altitud reemplazables
- Sistema de control de velocidad del motor (Economía mariposa)
- Manivela de entrada
- Módulo de control del motor

### Sistema de control de evaporaciones

- Tanque de combustible
- Tapa de combustible
- Retensor de combustible
- Válvula de combustible
- Bomba de combustible
- Líneas de combustible
- Dispositivo de carbono (incluidos conectores y corchetes)

### Sistema de Inducción de Aire

- Elemento filtro de aire*
- Albergue de filtro de aire

### Sistema de arranque

- Módulo de arranque
- Bobina de arranque
- Bobinado de arranque
- Bujías de encendido*
- Cable y tapa de bujía de encendido

### Sistema de escape

- Catalizador
- Manivela de escape
- Ensamble de inyección de aire secundario

### Varios

- Caños, tubos, mangueras y abrazaderas, aros en o, sellos y juntas asociadas con los sistemas anteriores.

  * Cubiertos hasta el primer reemplazo programado solamente. Ver el cronograma de mantenimiento.

# 10. APÉNDICE B. SISTEMA DE CONTROL DE EMISIÓN

Su generador tiene un motor que ha sido aprobado por la Junta California Air Resources Board. Aparte de los procedimientos de puesta a punto en la sección mantenimiento, no se requiere ningún mantenimiento adicional.

El sistema de control de emisión tiene los siguientes componentes:

1. Sistema de combustible: El tanque de combustible, tapa, indicador y mangueras que están específicamente diseñadas y creadas para no permitir la permeabilización de los vapores de combustible ni la liberación a la atmósfera.
2. Un dispositivo activado de carbono recolecta los vapores de gasolina del tanque de combustible y los regresa a la cámara de combustión para el quemado.
3. Se crea un catalizador en el amortiguador para tratar más el escape del motor.
4. Una válvula de inyección de aire secundaria agrega aire de combustión para encender el combustible no quemado en el escape.

Comuníquese con su centro de servicio autorizado POWERHOUSE para obtener las partes de reemplazo correctas y el servicio en el sistema.

# 11. APÉNDICE C. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD Y CARGA

(a) GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES. ESTE MANUAL INCLUYE INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO Y SEGURIDAD IMPORTANTES.

(b) EL TRABAJO CERCA DE UNA BATERÍA DE ÁCIDO DE PLOMO ES PELIGROSO. LAS BATERÍAS GENERAN GASES EXPLOSIVOS DURANTE EL FUNCIONAMIENTO NORMAL DE LA BATERÍA. POR ESTA RAZÓN, ES DE MÁXIMA IMPORTANCIA QUE CADA VEZ QUE USE SU CARGADOR, LEA Y SIGA EN DETALLE LAS INSTRUCCIONES PROPORCIONADAS.

(c) PARA REDUCIR EL RIESGO DE EXPLOSIÓN DE BATERÍA, SIGA LAS INSTRUCCIONES Y AQUELLAS MARCADAS EN LA BATERÍA.

(d) NUNCA FUME NI PERMITA UNA CHISPA ABIERTA O LLAMA CERCA DE LA BATERÍA O EL MOTOR.

(e) USE EL CARGADOR PARA CARGAR UNA BATERÍA DE PLOMO ÁCIDA SOLAMENTE. NO ESTÁ DISEÑADO PARA PROPORCIONAR ENERGÍA A UN SISTEMA ELÉCTRICO DE VOLTAJE EXTRA BAJO NI PARA CARGAR BATERÍAS DE PILA SECA. LA CARGA DE LAS BATERÍAS DE PILA SECA PUEDEN CAUSAR EXPLOSIÓN O LESIÓN A LAS PERSONAS Y DAÑAR LA PROPIEDAD.

(f) NUNCA CARGUE UNA BATERÍA CONGELADA.

(g) SI ES NECESARIO QUITAR UNA BATERÍA DEL VEHÍCULO PARA CARGARLA, SIEMPRE QUITE PRIMERO LA TERMINAL A TIERRA DE LA BATERÍA. ASEGÚRESE DE QUE TODOS LOS ACCESORIOS EN EL VEHÍCULO ESTÁN LISTOS EN ORDEN PARA EVITAR UN ARCO.

**(h)** ESTUDIE TODAS LAS ADVERTENCIAS ESPECÍFICAS DEL FABRICANTE DE BATERÍA, COMO LA ELIMINACIÓN O NO ELIMINACIÓN DE PILAS MIENTRAS LAS CARGA Y LAS TAZAS DE CARGA RECOMENDADAS.

(i) PARA UN CARGADOR QUE TIENE UN INTERRUPTOR SELECTOR DE VOLTAJE DE PRODUCCIÓN, CONSULTE EL MANUAL DEL PROPIETARIO DEL AUTOMÓVIL PARA DETERMINAR EL VOLTAJE DE LA BATERÍA Y PARA ASEGURARSE DE QUE EL VOLTAJE DE PRODUCCIÓN ESTÁ ESTABLECIDO EN EL VOLTAJE CORRECTO. SI NO SE OFRECE UN INTERRUPTOR SELECTOR DE VOLTAJE DE PRODUCCIÓN, NO USE EL CARGADOR DE BATERÍA, A MENOS QUE EL VOLTAJE DE BATERÍA COINCIDA CON LA CLASIFICACIÓN DEL VOLTAJE DE PRODUCCIÓN DEL CARGADOR.

(j) NO REEMPLACE NUNCA EL CARGADOR DIRECTAMENTE DESDE O DEBAJO DE LA BATERÍA QUE SE ESTÁ CARGANDO, LOS GASES O LÍQUIDOS DE LA BATERÍA PUEDEN EROSIONAR Y DAÑAR AL CARGADOR. COLOQUE EL CARGADOR LO MÁS LEJOS POSIBLE DE LA BATERÍA COMO LO PERMITAN LOS CABLES DC.

(k) NO PONGA EN FUNCIONAMIENTO NINGÚN CARGADOR EN UN ÁREA CERRADA NI RESTRINGA LA VENTILACIÓN DE NINGUNA MANERA.

(l) CONECTE O DESCONECTE LOS SUJETADORES DE SALIDA DC SOLO DESPUÉS DE CONFIGURAR CUALQUIER INTERRUPTOR DE CARGADOR EN LA POSICIÓN APAGADO Y ELIMINAR EL CABLE DE LA SALIDA ELÉCTRICA. NO PERMITA NUNCA QUE LOS SUJETADORES TENGAN CONTACTO ENTRE SÍ.

(m) SIGA ESTOS PASOS CUANDO INSTALE LA BATERÍA EN EL VEHÍCULO. UNA CHISPA CERCA DE LA BATERÍA PUEDE OCASIONAR LA EXPLOSIÓN DE LA BATERÍA. A FIN DE REDUCIR EL RIESGO DE CHISPA CERCA DE LA BATERÍA:

   i. COLOQUE LOS CABLES AC Y DC PARA REDUCIR EL RIESGO O DAÑO POR CAPUCHA, PUERTA O PARTES MÓVILES DEL MOTOR;

   ii. MANTÉNGASE ALEJADO DE LAS CUCHILLAS DEL VENTILADOR, CINTAS, POLEAS Y OTRAS PARTES QUE PUEDEN OCASIONAR LESIONES A OTRAS PERSONAS;

   iii. VERIFIQUE LA POLARIDAD DE LAS TERMINALES DE BATERÍA. UNA TERMINAL DE BATERÍA POSITIVA (TERMINAL, P, +) EN GENERAL TIENE UN DIÁMETRO MÁS LARGO QUE UNA TERMINAL NEGATIVA (NEG, N, –);

iv. DETERMINE LA TERMINAL DE BATERÍA QUE ESTÁ CONECTADA A TIERRA (CONECTADA) AL CHÁSIS. SI ESTÁ CONECTADA LA TERMINAL NEGATIVA AL CHASIS (COMO SUCEDE EN LA MAYORÍA DE LOS VEHÍCULOS), CONSULTE EL ARTÍCULO (v). SI ESTÁ CONECTADA LA TERMINAL POSITIVA AL CHASIS, CONSULTE EL ARTÍCULO (vi);

v. PARA UN VEHÍCULO CON CONEXIÓN NEGATIVA, CONECTE EL SUJETADOR POSITIVO (ROJO) DEL CARGADOR DE BATERÍA AL POSITIVO (TERMINAL, P, +) TERMINAL NO CONECTADA A TIERRA DE LA BATERÍA. CONECTE EL SUJETADOR NEGATIVO (NEGRO) AL CHÁSIS DEL VEHÍCULO O AL BLOQUE DEL MOTOR ALEJADO DE LA BATERÍA. NO CONECTE EL SUJETADOR AL CARBURADOR, LÍNEAS DE COMBUSTIBLE NI PARTES DEL CUERPO DE LÁMINA DE METAL. CONECTE A UNA PARTE DEL MARCO O BLOQUE DEL MOTOR DE METAL DE MEDICIÓN PESADA.

vi. PARA UN VEHÍCULO CON CONEXIÓN POSITIVA, CONECTE EL SUJETADOR NEGATIVO (NEGRO) DEL CARGADOR DE BATERÍA AL NEGATIVO (NEG, N, -) TERMINAL NO CONECTADA A TIERRA DE LA BATERÍA. CONECTE EL SUJETADOR POSITIVO (ROJO) AL CHÁSIS DEL VEHÍCULO O AL BLOQUE DEL MOTOR ALEJADO DE LA BATERÍA. NO CONECTE EL SUJETADOR AL CARBURADOR, LÍNEAS DE COMBUSTIBLE NI PARTES DEL CUERPO DE LÁMINA DE METAL. CONECTE A UNA PARTE DEL MARCO O BLOQUE DEL MOTOR DE METAL DE MEDICIÓN PESADA.

vii. CONECTE EL CABLE DE SUMINISTRO AC DEL CARGADOR A LA SALIDA ELÉCTRICA; Y

viii. CUANDO DESCONECTE EL CARGADOR, APAGUE LOS INTERRUPTORES, DESCONECTE EL CABLE AC, SAQUE EL SUJETADOR DEL CHÁSIS DEL VEHÍCULO Y LUEGO QUITE EL SUJETADOR DE LA TERMINAL DE BATERÍA.

(n) SIGA ESTOS PASOS CUANDO INSTALE LA BATERÍA FUERA DEL VEHÍCULO. UNA CHISPA CERCA DE LA BATERÍA PUEDE OCASIONAR LA EXPLOSIÓN DE LA BATERÍA. A FIN DE REDUCIR EL RIESGO DE CHISPA CERCA DE LA BATERÍA:

i. VERIFIQUE LA POLARIDAD DE LAS TERMINALES DE BATERÍA. UNA TERMINAL DE BATERÍA POSITIVA (TERMINAL, P, +) EN GENERAL TIENE UN DIÁMETRO MÁS LARGO QUE UNA TERMINAL NEGATIVA (NEG, N, –);

ii. ADJUNTE AL MENOS UN CABLE BATERÍA AISLADA 60 CM 6-DE MEDICIÓN (AWG) A UNA TERMINAL DE BATERÍA NEGATIVA (NEG, N, –);

iii. CONECTE EL SUJETADOR DE CARGA POSITIVA (ROJO) A LA TERMINAL DE BATERÍA POSITIVA (POS, P, +);

iv. COLÓQUESE USTED Y EL EXTREMO LIBRE DEL CABLE LO MÁS LEJOS POSIBLE DE LA BATERÍA. LUEGO, CONECTE EL SUJETADOR DE CARGADOR NEGATIVO (NEGRO) AL EXTREMO LIBRE DEL CABLE;

v. NO MIRE LA BATERÍA CUANDO REALICE LA CONEXIÓN FINAL;

vi. CONECTE EL CABLE DE SUMINISTRO AC A LA SALIDA ELÉCTRICA; Y

vii. CUANDO DESCONECTE EL CARGADOR, SIMPRE HÁGALO EN LA SECUENCIA INVERSA DEL PROCEDIMIENTO DE CONEXIÓN Y ROMPA PRIMERO LA CONEXIÓN MIENTRAS SE COLOCA LO MÁS LEJOS DE LA BATERÍA, SEGÚN SEA PRÁCTICO.

(o) EL USO DE UN ADAPTADOR NO ESTÁ PERMITIDO EN CANADÁ. SI UN RECEPTÁCULO DE TIPO DE CONEXIÓN NO ESTÁ DISPONBLE, NO USE UN DISPOSITIVO HASTA QUE SE INSTALE EL ENCHUFE ADECUADO POR UN ELECTRICISTA CALIFICADO.

(p) EL GENERADOR (BOBINADO ESTATOR) ESTÁ AISLADO DEL MARCO Y DEL SUJETADOR A TIERRA DEL RECEPTÁCULO AC.

(q) LOS DISPOSITIVOS ELÉCTRICOS QUE REQUIEREN DE UNA CONEXIÓN DE SUJETADOR DE RECEPTÁCULO A TIERRA NO FUNCIONARÁN SI EL SUJETADOR DE CONEXIÓN DEL RECEPTÁCULO NO ES FUNCIONAL




Powerhouse Products
DTS Manufacturing
7930 S.W. Burns Way, Unit C
Wilsonville, OR 97070
www.powerhouse–products.com